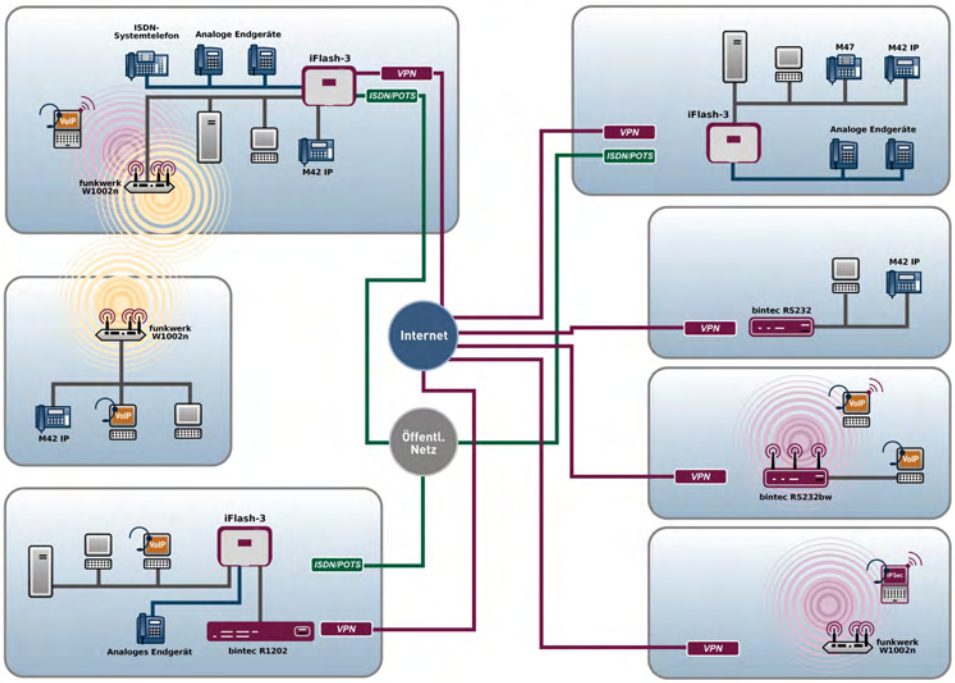


Benutzerhandbuch
aphona íFlash-C

Copyright© Version 3.0, 2011 Funkwerk Aphona Communications GmbH

Rechtlicher Hinweis

Gewährleistung
Änderungen in dieser Veröffentlichung sind vorbehalten.
Funkwerk Aphona Communications GmbH gibt keinerlei Gewährleistung auf die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen.

Funkwerk Aphona Communications GmbH übernimmt keine Haftung für mittelbare, unmittelbare, Neben-, Folge- oder andere Schäden, die mit der Auslieferung, Bereitstellung oder Benutzung dieser Bedienungsanleitung im Zusammenhang stehen.

Copyright © Funkwerk Aphona Communications GmbH
Alle Rechte an den hier beinhalteten Daten - insbesondere Vervielfältigung und Weitergabe - sind der Funkwerk Aphona Communications GmbH vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1 Einleitung 1

1.1 Einsatzmöglichkeiten 2

1.2 Sicherheitshinweise 3

1.3 Reinigen 4

1.4 Konformitätserklärung und CE-Zeichen 4

1.5 Entsorgung 4

1.6 Zum Handbuch 4

Kapitel 2 Kurzanleitung 7

2.1 Einleitung 7

2.2 Inbetriebnahme 7

2.2.1 Anschlüsse 8

2.2.2 Aufstellen und Anschließen 8

2.2.3 Notbetrieb POTS 9

2.2.4 Notbetrieb ISDN 9

2.3 Voreinstellungen 10

2.4 Konfiguration über die Oberfläche 13

2.4.1 System-Voraussetzungen 13

2.4.2 PC einrichten 14

2.4.3 Die Konfigurationsoberfläche aufrufen 15

2.5 Support Information 25

Kapitel 3 Bedienung über das Telefon 26

3.1 Symbole 26

3.2 Telefonieren 26

3.2.1 Anrufe . . . 27
3.2.2 Intern telefonieren . . . 28
3.2.3 Extern telefonieren . . . 29
3.2.4 Telefonieren mit Mehreren . . . 39
3.3 Türfreisprecheinrichtung (TFE) . . . 48

Kapitel 4 Einstellungen über das Telefon . . . 50
4.1 Leistungsmerkmale konfigurieren . . . 50
4.2 System-Passwort, PIN1 und PIN2 . . . 54

Kapitel 5 Leistungsmerkmale der Telefonfunktionen . . . 57
5.1 Unterstützte ISDN-Leistungsmerkmale . . . 59
5.2 Wartemusik (Music on Hold) . . . 59
5.3 Ruftakte / Hörtöne . . . 59

Kapitel 6 Reset . . . 62

Kapitel 7 Technische Daten . . . 64
7.1 aphona íFlash-C . . . 64
7.1.1 Lieferumfang . . . 64
7.1.2 Allgemeine Produktmerkmale . . . 64
7.1.3 LEDs . . . 66

Kapitel 8 Systemverwaltung . . . 69
8.1 Status . . . 69
8.2 Globale Einstellungen . . . 71
8.2.1 System . . . 71
8.2.2 Passwörter . . . 72

8.2.3 Datum und Uhrzeit . . . 73
8.2.4 Systemlizenzen . . . 79

Kapitel 9 PBX . . . 83

9.1 Interne Rufnummern . . . 83
9.1.1 ISDN . . . 85
9.1.2 Analog . . . 89
9.1.3 VoIP . . . 94
9.1.4 Anrufweiterschaltung (AWS) . . . 102

9.2 Anrufzuordnung . . . 105
9.2.1 Kalender . . . 105
9.2.2 Teams . . . 108
9.2.3 Zuordnung . . . 110

9.3 Anrufkontrolle . . . 111
9.3.1 Direktruf . . . 111
9.3.2 Call Through . . . 112
9.3.3 Notrufnummern . . . 115
9.3.4 Wahlkontrolle . . . 116

9.4 Wahlregeln . . . 118
9.4.1 Rufnummern/Routing . . . 118
9.4.2 Provider . . . 120

9.5 Internes Telefonbuch . . . 121
9.5.1 Telefonbucheinträge . . . 121
9.5.2 Import / Export . . . 123

9.6 Verbindungsdaten . . . 125
9.6.1 Einzelverbindungen . . . 125

Kapitel 10 Wartung . . . 128

10.1 Diagnose . . . 128
10.1.1 Ping-Test . . . 128

10.1.2 DNS-Test 129
10.1.3 Traceroute-Test 129

10.2 Software & Konfiguration 130
10.2.1 Optionen 130

10.3 Neustart 134
10.3.1 Systemneustart 134

Kapitel 11 Monitoring 135

11.1 Internes Protokoll 135
11.1.1 Systemmeldungen 135

11.2 Schnittstellen 137
11.2.1 Statistik 137

Abbildungsverzeichnis 139

Index 141

Kapitel 1 Einleitung

Mit **aphona íFlash-C** haben Sie eine komfortable Telefonzentrale erworben. An diese Anlage können Sie bis zu zwölf SIP-Apparate über einen separaten Power over Ethernet Switch (PoE) anschließen. Auch PC-basierte SIP-Telefone sind als Endgeräte möglich. Sie können sich bei bis zu vier SIP-Providern registrieren und alternativ über diese telefonieren. Sofern dies vom Provider unterstützt wird, können Sie den Zugang auch als Internetzugang nutzen. Die Durchwahl wird bei einem VOIP-Anschluss von der Anlage unterstützt.

Zusätzlich zu SIP-Apparaten können Sie konventionelle ISDN- bzw. Analogapparate und Fax-Geräte anschließen. Auch mit diesen Endgeräten können Sie über Ihren VOIP-Provider telefonieren. Es sind jedoch maximal vier Gespräche gleichzeitig über VOIP möglich. Des Weiteren gibt es insgesamt sechs analoge Nebenstellen, und für den Betrieb von ISDN- und Systemtelefonen ist ein interner ISDN-Mehrgeräteanschluss integriert. Zusätzlich zu den VOIP-Providern ist ein Amtsanschluss für POTS oder ISDN vorhanden. Falls ihre Anlage auch an einen POTS-Amtsanschluss angeschaltet ist, können Sie über spezielle Kennziffern über diesen Anschluss alternativ telefonieren.

Die automatische Faxweiche am POTS-Anschluss trennt eingehende Telefonate von Faxsendungen und leitet diese an die entsprechenden Endgeräte weiter. Eine Durchwahl gibt es am POTS-Anschluss nicht. Wenn Sie an ein ISDN-Amt angeschaltet sind, gilt hinsichtlich der Wahl das Gleiche. Anrufe und Faxsendungen werden in Durchwahl an die entsprechende Nebenstelle automatisch vermittelt. Der ISDN-Anschluss lässt sich als Anlagenanschluss oder Mehrgeräteanschluss einrichten. Der VOIP-Provider wird ebenso wie alle Amtsanschlüsse vom Telekomtechniker eingerichtet. Die erforderliche IP-Konfiguration wird ebenfalls vom Telekomtechniker durchgeführt.

Es sind folgende Lizenzen für die Telefonie im Auslieferungszustand vorhanden: Vier "sipout"-Lizenzen, zum Anschluss an bis zu vier Provider und zwölf "SIP im LAN"-Lizenzen für SIP-Teilnehmer

Im Auslieferungszustand ist die Nutzung der Grundfunktionen Ihrer Telefonanlage ohne weiteren Konfigurationsaufwand möglich. Dazu schließen Sie an Ihre Telefonanlage lediglich Ihren analogen Amtsanschluss und Ihre analogen Telefone an und müssen sie dann nur noch mit Strom versorgen.

Sicherheitshinweise

Was Sie im Umgang mit Ihrer Telefonanlage beachten müssen, erfahren Sie im Kapitel *Sicherheitshinweise* auf Seite 3.

Installation

Wie Sie Ihre Telefonanlage anschließen, erfahren Sie in der *Inbetriebnahme* auf Seite 7.

Konfiguration

Im Kapitel *Konfiguration über die Oberfläche* auf Seite 13 zeigen wir Ihnen, wie Sie von einem PC aus auf die Konfigurationsoberfläche zugreifen, um weiterführende Einstellungen vorzunehmen.

1.1 Einsatzmöglichkeiten

Die Telefonanlage ist geeignet für die AnschaltungAnschaltung an SIP VOIP, einen externen analogen (POTS) oder ISDN-Anschluss. An dieser Anlage können Sie bis zu 3 SIP Apparate direkt anschließen, diese müssen über eine eigenständige Stromversorgung verfügen. Wenn alle 12 SIP Apparate angeschlossen werden sollen ist ein separater Power over Ethernet Switch (PoE) nötig.

Zwei analoge Endgeräte mit den Internrufnummern *10* und *11* können über die integrierten Anschlussbuchsen (**FXS1** und **FXS2**) direkt angeschlossen werden.

Am Anschluss **BRI internal** steht ein interner ISDN-Bus als Mehrgeräteanschluss für den Betrieb von ISDN- und Systemtelefonen zur Verfügung. Weitere Endgeräte lassen sich über feste Anschlussklemmen anschließen.

Die Telefonanlage ermöglicht es, bis zu sechs analoge Endgeräte wie Telefone, Telefax-Geräte, Anrufbeantworter, Torstellen (Türfreisprecheinrichtungen, TFE), Modems oder Kombigeräte anzuschließen. Die sechs Anschlüsse für die analogen Endgeräte sind fest für das MFV-Wahlverfahren eingerichtet. Daher müssen die analogen Endgeräte nach dem MFV-Wahlverfahren wählen und eine Flash-Taste besitzen. Endgeräte, die nach dem IWV-Wahlverfahren wählen, können zwar angerufen werden, aber keine Funktionen oder Kennziffern nutzen. Der interne Rufnummernplan ist im Auslieferungszustand 2-stellig und kann über die Konfigurationsoberfläche auch 1- bis 3-stellig eingerichtet werden. Alle angeschalteten Endgeräte müssen eine Zulassung besitzen.

Eine Torstelle (Türfreisprecheinrichtung, TFE) kann an einen der internen analogen Anschlüsse angeschaltet werden.

Hinweis

Beachten Sie, dass einige der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Leistungsmerkmale beim Netzbetreiber beauftragt werden müssen.

Die Konfiguration weiterführender Funktionen wird über einen PC durchgeführt. Dazu verbinden Sie Ihren PC mit einem der LAN-Ports der Telefonanlage. Die Konfigurationsober-

fläche können Sie in jedem aktuellen Web-Browser durch Eingabe der IP-Adresse *192.168.0.253* in die Adresszeile öffnen.

1.2 Sicherheitshinweise

Achtung

Wichtige Sicherheitshinweise zur Handhabung der Telefonanlage.

Beachten Sie bitte zu Ihrer Sicherheit und zum Schutz der Telefonanlage folgende Sicherheitshinweise.

- Vorsicht: Alle Bereiche, die sich nur mit Werkzeug öffnen lassen, sind Gefahrenbereiche. Durch unbefugtes Öffnen können Gefahren für den Benutzer entstehen.
- Die Belüftungsöffnungen müssen frei bleiben. Halten Sie die Abstände entsprechend der Bohrschablone ein. Decken Sie die Telefonanlage nicht mit Vorhängen, Tüchern usw. ab.
- Die Telefonanlage und die internen Anschlüsse dürfen nur innerhalb von Gebäuden montiert und verlegt werden! Verlegen Sie die Leitungen bitte so, dass niemand darauf treten oder stolpern kann.
- Die Telefonanlage darf nur mit dem mitgelieferten zugelassenen Steckernetzgerät betrieben werden.
- Beachten Sie, dass nur CE-zertifizierte Endgeräte an die Telefonanlage angeschlossen werden.
- Für die Dauer eines Stromausfalls ist die Telefonanlage über den externen ISDN-Anschluss nicht erreichbar. Sie können aber durch Umstecken eines ISDN-Telefons weiter erreichbar bleiben (siehe dazu *Notbetrieb ISDN* auf Seite 9). Ein analoges Telefon kann über einen analogen externen Amtsanschluss ohne Umstecken weiterhin genutzt werden.
- Es dürfen keine Flüssigkeiten in die Telefonanlage oder das Steckernetzgerät gelangen können.
- Aktivieren und ändern Sie das System-Passwort des Konfigurationszugangs, sowie die **PIN1** und die **PIN2**, wenn Sie verhindern wollen, dass andere Personen außer Ihnen Änderungen und Einstellungen vornehmen können.
- Bevor Sie die Telefonanlage zu einer eventuellen Reparatur abgeben oder verkaufen, sollten Sie alle Daten speichern und die Telefonanlage anschließend in den Auslieferungszustand zurückversetzen (siehe *Reset* auf Seite 62).

1.3 Reinigen

Wischen Sie die Telefonanlage bei Bedarf mit einem etwas angefeuchteten Tuch oder mit einem Antistatiktuch ab. Vermeiden Sie trockene oder nasse Tücher! Vermeiden Sie den Einsatz von Lösungs-, Putz- und Scheuermitteln! Sie schaden damit der Telefonanlage.

1.4 Konformitätserklärung und CE-Zeichen

Diese Telefonanlage erfüllt die Anforderungen der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG: "Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität".

CE

Abb. 2: CE-Zeichen **aphona íFlash-C**

1.5 Entsorgung

Das auf der Telefonanlage befindliche Symbol mit dem durchgekreuzten Müllcontainer bedeutet, dass die Telefonanlage am Ende der Nutzungsdauer bei den hierfür vorgesehenen Entsorgungsstellen getrennt vom normalen Hausmüll zu entsorgen ist.

Abb. 3: Entsorgungssymbol **aphona íFlash-C**

1.6 Zum Handbuch

Das Handbuch enthält folgende Kapitel:

Benutzerhandbuch - Referenz

Kapitel	Beschreibung
Kurzanleitung	Diese enthält Anweisungen, wie Sie Ihr Gerät aufstellen, anschließen und in wenigen Minuten in Betrieb nehmen. Außerdem wird Ihnen der Weg zu weiterführenden Einstellungen beschrieben.
Bedienung über das Telefon	Diese Kapitel enthalten alle Informationen über die Wechselwirkung zwischen Telefonen und Telefonanlage.

Kapitel	Beschreibung
Einstellungen über das Telefon Leistungsmerkmale der Telefonfunktionen	
Reset	In diesem Kapitel wird das Zurücksetzen des Geräts in einen definierten Ausgangszustand beschrieben.
Technische Daten	Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung aller technischen Eigenschaften Ihres Geräts.
Systemverwaltung PBX Wartung Externe Berichterstattung Monitoring	In diesen Kapiteln werden alle Optionen der Konfigurationsoberfläche beschrieben. Die Kapitel sind entsprechend der Navigationsstruktur angeordnet. In den einzelnen Kapiteln finden Sie auch generelle Erläuterungen zur jeweiligen Funktion.
Index	Im Index sind alle wichtigen Begriffe für die Bedienung des Geräts und sämtliche Konfigurationsoptionen gesammelt und über die Seitenangabe leicht wiederzufinden.

Damit Sie wichtige Informationen in diesem Handbuch besser finden, werden folgende Symbole verwendet:

Symbolübersicht

Symbol	Verwendung
	Kennzeichnet praktische Informationen.
	Kennzeichnet allgemeine wichtige Hinweise.
	Kennzeichnet Warnhinweise in der Gefahrenstufe **Achtung** (weist auf mögliche Gefahren hin, die bei Nichtbeachten Sachschäden zur Folge haben können).
	Kennzeichnet Warnhinweise in der Gefahrenstufe **Warnung** (weist auf mögliche Gefahren hin, die bei Nichtbeachten Körperverletzung oder Tod zur Folge haben können).

Die folgenden Auszeichnungselemente sollen Ihnen helfen, die Informationen in diesem Handbuch besser einordnen und interpretieren zu können:

Auszeichnungselemente

Auszeichnung	Verwendung
•	Kennzeichnet Listen.
Menü -> **Untermenü** **Datei** -> **Öffnen**	Kennzeichnet Menüs und Untermenüs in der Konfigurationsoberfläche und in der Windows-Oberfläche.

`nicht-proportional (Courier),`
 	
`z. B. ping 192.168.1.253`
	Kennzeichnet Kommandos (z. B. in der Windows Eingabeaufforderung), die Sie wie dargestellt eingeben müssen.

fett, z. B. **Windows-Startmenü**	Kennzeichnet Tasten, Tastenkombinationen und Windows-Begriffe.
fett, z. B. **Anschlussart**	Kennzeichnet Felder in der Konfigurationsoberfläche.
kursiv, z. B. *`keiner`*	Kennzeichnet Werte, die Sie in der Konfigurationsoberfläche eintragen bzw. die eingestellt werden können.
Online: grün und kursiv, z. B. *www.telekom.at*	Kennzeichnet Hyperlinks.

Kapitel 2 Kurzanleitung

2.1 Einleitung

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie Ihre Telefonanlage aufstellen, anschließen und in wenigen Minuten in Betrieb nehmen.

Der Weg zu einer weiterführenden Konfiguration wird Ihnen anschließend Schritt für Schritt erläutert. Tiefergehende Kenntnisse über Telefonanlagen sind dabei nicht erforderlich. Ein detailliertes Online-Hilfe-System gibt Ihnen zusätzlich Hilfestellung.

Die mitgelieferte CD enthält das Handbuch Ihrer Telefonanlage sowie weitere Tools und Dokumentationen, die Sie für Konfiguration und Management von Systemtelefonen verwenden können.

2.2 Inbetriebnahme

aphona íFlash-C ermöglicht Ihnen den Anschluss an einen analogen POTS- oder ISDN-Amtsanschluss und den Anschluss von analogen Endgeräten und ISDN-Endgeräten:

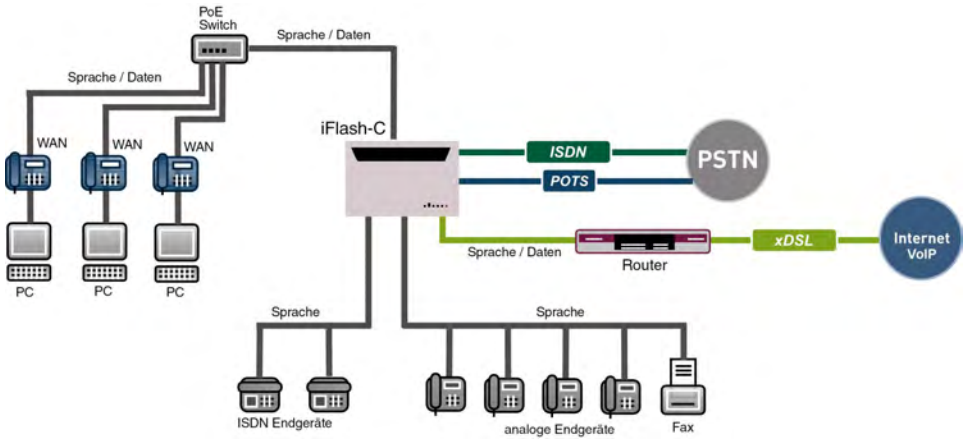


Abb. 4: Basisszenario **aphona íFlash-C**

Achtung

Vor Installation und Inbetriebnahme Ihrer Telefonanlage lesen Sie bitte aufmerksam die *Sicherheitshinweise* auf Seite 3.

2.2.1 Anschlüsse

Alle Anschlüsse befinden sich auf der Telefonanlagenrückseite.

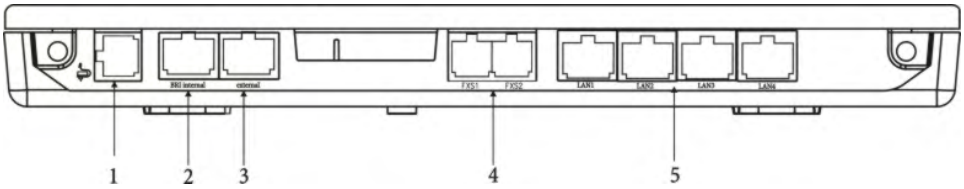


Abb. 5: Rückseite

1		Buchse für das Steckernetzgerät
2	BRI internal	Schnittstelle für den internen ISDN-Mehrgeräteanschluss
3	external	Schnittstelle für den externen analogen (POTS) oder ISDN-Anschluss vom Netzbetreiber
4	FXS1, FXS2	Interne Schnittstelle für analoge Endgeräte
5	LAN1 bis LAN4	10/100 Base-T Ethernet-Schnittstelle

2.2.2 Aufstellen und Anschließen

Achtung

Die Verwendung eines falschen Steckernetzgeräts kann zum Defekt Ihrer Telefonanlage führen! Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Steckernetzgerät!

Bei falscher Verkabelung der Telefon- und LAN-Schnittstelle kann es zum Defekt Ihrer Telefonanlage kommen! Verbinden Sie immer nur die LAN-Schnittstelle der Telefonanlage mit der LAN-Schnittstelle des PCs und die **external**-Schnittstelle der Telefonanlage nur mit dem externen Telefonanschluss.

Gehen Sie beim Aufstellen und Anschließen in der folgenden Reihenfolge vor:

(1) Stellen Sie Ihre Telefonanlage auf eine feste, ebene Unterlage oder montieren Sie sie laut Montageanleitung an der Wand.

(2) Externer analoger Amtsanschluss: Schließen Sie die Schnittstelle für externe Telefonleitungen (**external**) der Telefonanlage mit dem mitgelieferten Kabel an Ihre Telefonanschlussdose an. Für den Anschluss an eine TDO-Dose liegt ein Adapter bei.

(3) Analoges Telefon/Fax: Verbinden Sie Ihre analogen Endgeräte mit der Schnittstelle

FXS1 und **FXS2**. Verwenden Sie dazu das dem Endgerät beigefügte Kabel. Weitere analoge Endgeräte können in der Telefonanlage über Klemmen angeschlossen werden.

(4) Netzanschluss: Schließen Sie die Telefonanlage mit dem mitgelieferten Steckernetzgerät an eine 230 V~ Steckdose an.

Optionale Anschlüsse (teilweise nur mit Zusatzlizenz)

- Konfigurations-PC: Zur weiterführenden Konfiguration der Telefonanlage, verbinden Sie eine LAN-Schnittstelle (**LAN1**) Ihrer Telefonanlage mit dem mitgelieferten Ethernet-Kabel mit Ihrem PC.
- Externer ISDN-Anschluss: Wenn Sie statt einem analogen Amtsanschluss einen externen ISDN-Anschluss beauftragt haben, schließen Sie die Schnittstelle für externe Telefonleitungen (**external**) der Telefonanlage mit dem mitgelieferten Kabel an Ihre Telefonanschlussdose an.
- ISDN-Telefone: Schließen Sie die ISDN-Telefone an.

Ihre Telefonanlage ist nun einsatzbereit und für die weiterführende Konfiguration mit der Konfigurationsoberfläche vorbereitet.

2.2.3 Notbetrieb POTS

Bei Stromausfall wird der erste interne analoge Telefonanschluss automatisch auf den externen Amtsanschluss geschaltet und ein analoges Telefon kann weiterhin genutzt werden. Achten Sie darauf, dass Ihr Telefon auch betriebsfähig ist!

Bei Stromausfall bleiben alle Speicherinhalte (Programm- und Anwenderdaten) ohne Änderungen erhalten, sofern sie über die Konfigurationsoberfläche mittels der Schaltfläche **Konfiguration speichern** gesichert wurden.

Wenn nach einem Stromausfall die Systemzeit nicht automatisch synchronisiert, überprüfen Sie bitte über die Konfigurationsoberfläche die Einstellungen in folgendem Menü: **Systemverwaltung** -> **Globale Einstellungen** -> **Datum und Uhrzeit**.

2.2.4 Notbetrieb ISDN

Die Telefonanlage verfügt über keinen eingerichteten Notbetrieb. Bei einem 230 V~ Netzausfall ziehen Sie das Anschlusskabel aus dem Netzabschlussgerät (ISDN-NTBA). Anschließend können Sie eines Ihrer notspeisefähigen ISDN-Endgeräte direkt in das Netzabschlussgerät stecken und wieder telefonieren. Nach Stromwiederkehr vergessen Sie nicht, diesen Vorgang rückgängig zu machen.

Hinweis

Beachten Sie die Einstellungen des notspeisefähigen Telefons: Es muss im Falle der Notspeisung für den aktuellen ISDN-Anschluss (Mehrgeräteanschluss oder Anlagenanschluss) eingestellt werden können.

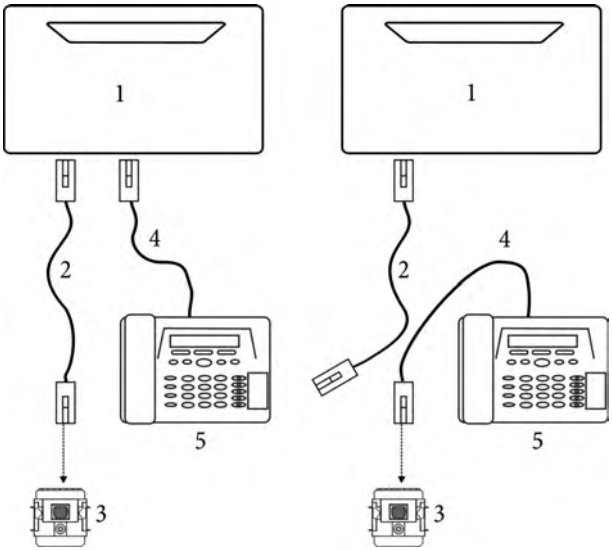


Abb. 6: Notbetrieb ISDN

1	Telefonanlage
2	Anschlusskabel RJ45-Stecker
3	ISDN-Anschluss des Netzabschlussgeräts
4	Anschlusskabel für das ISDN-Telefon mit RJ45-Stecker
5	Notspeisefähiges ISDN-Telefon

2.3 Voreinstellungen

Wenn Sie Ihre Telefonanlage das erste Mal in Betrieb nehmen, sind einige Einstellungen bereits vorkonfiguriert, damit Sie nach dem Aufstellen und Anschließen Ihr Gerät sofort nutzen können.

Interne Anschlüsse

Dazu gehören auch die den internen Anschlüssen zugeordneten Telefonnummern. Sie

können somit sofort nach dem Einschalten des Geräts über den analogen Anschluss telefonieren und externe Anrufe entgegennehmen.

- **FXS1** bis **FXS6**: Telefonnummern *10*bis *15*
- **BRI intern**: Telefonnummern am ISDN-Bus *20* bis *27*
- **VoIP**: *30* bis *41*

Anrufzuordnung

- **Anrufzuordnung Tag** = Telefonnummern *10*, *11*, *20*, *21*
- **Anrufzuordnung Nacht** = Telefonnummern *10*, *11*, *20*, *21*

Damit Ihre weiteren angeschalteten Telefone und Endgeräte gezielt von Extern erreichbar sind, müssen die Telefonnummern den internen Anschlüssen zugeordnet werden. Prüfen Sie anhand der Bedienungsanleitung Ihrer vorhandenen Endgeräte, wie und mit welchen Einstellungen Leistungsmerkmale genutzt werden können.

Die Voreinstellungen können Sie entsprechend Ihren persönlichen Erfordernissen und Anschlussbedingungen verändern.

Die Voreinstellungen im Einzelnen

Analoge Anschlüsse	Als Telefon eingerichtet. Auf *Tonwahl (MFV)* nicht veränderbar eingestellt.
Anklopfen	Ist bei analogen Telefonen nicht eingerichtet.
Anklopfende Anrufe	Sind am ISDN-Anschluss beide B-Kanäle belegt, werden anklopfende Anrufe abgewiesen.
Amtsholung	Amtsholung über die *0* ist eingerichtet.
Berechtigung für die Endgeräte	International wahlberechtigt.
Direktruf	Nicht eingerichtet.
Eigene Telefonnummer	Wird zum Anrufenden übermittelt.
Externe Anrufe	Werden an den Teilnehmern *10*, *11* und *20*, *21* signalisiert.
Heranholen des Rufes	Eingerichtet.
Interne Telefonnummern	Für den **BRI internal** am internen ISDN-Bus sind die internen Telefonnummern *20* bis *27*, für die analogen Anschlüsse die internen Telefonnummern *10* bis *15*, für VoIP / SIP die Telefonnummern *30* bis *41* vorge-

	sehen.
Schaltzeiten (Kalender)	Für alle Wochentage sind die Umschaltzeiten wie folgt eingetragen: Nacht -> Tag: *08:00* Uhr ; Tag -> Nacht: *16:00* Uhr.
Keypad-Funktion	Nicht eingerichtet.
PIN1	Ist auf *0000* eingerichtet.
PIN2	Ist auf *000000* eingerichtet.
Telefonnummer des anrufenden Teilnehmers (CLIP)	Wird angezeigt.
Telefonnummerübermittlung	Eingerichtet.
ISDN-Mehrgeräteanschluss	Eingerichtet.
Uhrzeit	Die Uhrzeit ist nach Neustart immer auf 0:00 Uhr eingestellt. **Hinweis** Überprüfen Sie nach einem Neustart immer die korrekte Systemzeit! Sofern Sie einen ISDN-Amtsanschluss beauftragt haben, wird die Zeit nach der ersten ausgehenden Verbindung aus dem ISDN bezogen. Wenn Sie über einen angeschlossenen Router einen Internetzugang haben, können Sie die Zeit auch von einem Internet-Zeit-Server entsprechend der Konfiguration übernehmen.
Wahlregeln	Keine Rufnummern eingerichtet.
Wartemusik 1	Eingerichtet.
Zeit für Anrufweiterschaltung	Nach Zeit auf *20* Sekunden eingestellt.

Konfigurationsoberfläche

Die Konfigurationsoberfläche Ihrer Telefonanlage ist im Auslieferungszustand über einen der LAN-Anschlüsse unter folgender Adresse erreichbar:

- **IP-Adresse**: *192.168.0.253*
- **Netzmaske**: *255.255.255.0*

Benutzen Sie im Auslieferungszustand folgende Zugangsdaten zur Konfiguration über das **Funkwerk Configuration Interface**:

- **Benutzername**: *user*
- **Passwort**: *flash*

Hinweis

Alle Telefonanlagen werden mit gleichen Benutzernamen und Passwörtern ausgeliefert. Sie sind daher nicht gegen einen unautorisierten Zugriff geschützt, solange die Passwörter nicht geändert werden. Ändern Sie unbedingt die Passwörter, um unberechtigten Zugriff auf Ihre Telefonanlage zu verhindern!

Software-Update

Ihr Gerät ist mit der zum Zeitpunkt der Fertigung verfügbaren Version der Systemsoftware ausgestattet, von der es aktuell ggf. neuere Versionen gibt. Wie Sie den Softwarestand Ihres Geräts prüfen und ggf. eine Aktualisierung durchführen, wird im **Handbuch**-Kapitel „**Wartung**“ beschrieben (siehe auch Handbuch auf der mitgelieferten CD).

2.4 Konfiguration über die Oberfläche

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie zur weiterführenden Konfiguration auf die Konfigurationsoberfläche Ihres Geräts zugreifen und dazu ggf. Anpassungen der PC-Konfiguration vornehmen.

2.4.1 System-Voraussetzungen

Für die weiterführende Konfiguration des Geräts müssen auf Ihrem PC folgende Systemvoraussetzungen erfüllt sein:

- Installierte Netzwerkkarte (Ethernet).
- Installiertes TCP/IP-Protokoll (für das Microsoft-TCP/IP-Protokoll siehe *PC einrichten* auf Seite 14).
- Hohe Farb-Anzeige (mehr als 256 Farben) für die korrekte Darstellung der Grafiken.
- Web-Browser: Internet Explorer ab Version 7.0 oder Firefox ab Version 2.0.

Für die WIN-Tools der ISDN-Systemtelefone sind die folgenden Betriebssysteme erforderlich:

- Windows XP, Windows Vista, Windows 7 (jeweils 32 Bit Version)

2.4.2 PC einrichten

Um Ihr Gerät mit dem PC erreichen zu können, müssen einige Voraussetzungen erfüllt sein.

- Stellen Sie sicher, dass das TCP/IP-Protokoll auf dem PC installiert ist.
- Konfigurieren Sie eine feste IP-Adresse für den PC.

Windows TCP/IP-Protokoll prüfen

Um zu prüfen, ob Sie das Protokoll z. B. auf Ihrem Windows PC installiert haben, gehen Sie folgendermaßen vor:

(1) Klicken Sie im Startmenü auf **Einstellungen** -> **Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen** (Windows 2000) bzw. **Systemsteuerung** -> **Netzwerkverbindungen** (Windows XP).

(2) Klicken Sie auf **LAN-Verbindung**.

(3) Klicken Sie im Statusfenster auf **Eigenschaften**.

(4) Suchen Sie in der Liste der Netzwerkkomponenten den Eintrag **Internetprotokoll (TCP/IP)**.

Windows TCP/IP-Protokoll installieren

Wenn Sie den Eintrag **Internetprotokoll (TCP/IP)** nicht finden, installieren Sie das TCP/IP-Protokoll wie folgt:

(1) Klicken Sie im Statusfenster der **LAN-Verbindung** erst auf **Eigenschaften**, dann auf **Installieren**.

(2) Wählen Sie den Eintrag **Protokoll**.

(3) Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

(4) Wählen Sie **Internetprotokoll (TCP/IP)** und klicken Sie auf **OK**.

(5) Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm und starten Sie zum Schluss den Rechner neu.

PC IP-Adresse zuweisen

Weisen Sie Ihrem PC wie folgt eine IP-Adresse zu:

(1) Wählen Sie **Internetprotokoll (TCP/IP)** und klicken Sie auf **Eigenschaften**.

(2) Wählen Sie **Folgende IP-Adresse verwenden** und geben Sie eine geeignete IP-Adresse, z. B. *192.168.0.100*, mit Netzmaske, z. B. *255.255.255.0*, ein.

(3) Schliessen Sie mit **OK**.

Ihr PC sollte nun alle Voraussetzungen zur Konfiguration Ihres Geräts erfüllen.

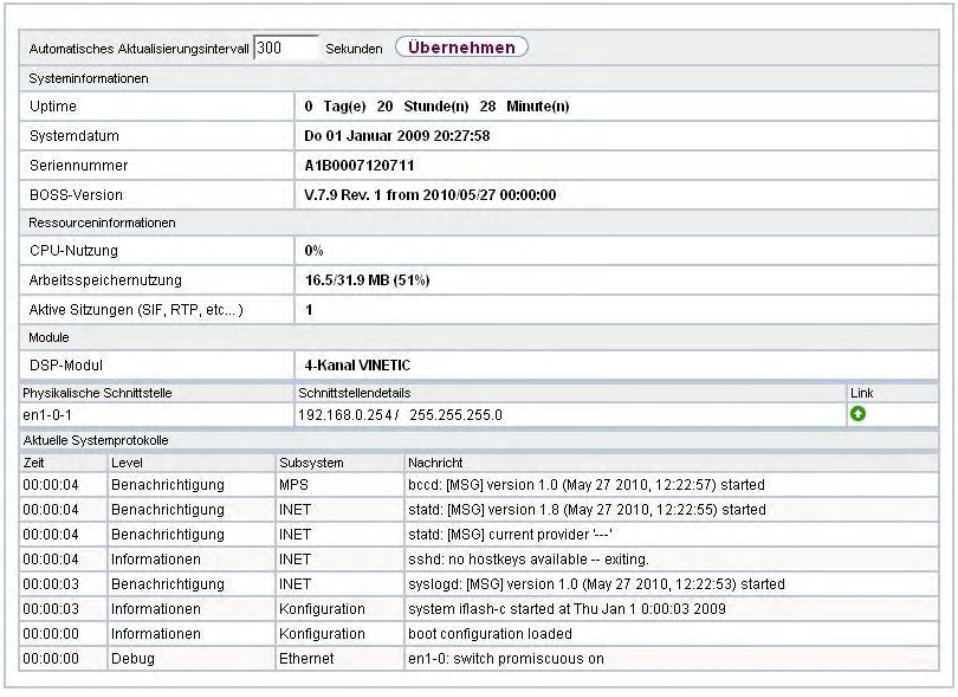
2.4.3 Die Konfigurationsoberfläche aufrufen

Die Konfigurationsoberfläche ist eine web-basierte grafische Benutzeroberfläche, die Sie von jedem PC aus mit einem aktuellen Web-Browser über eine HTTP-Verbindung bedienen können.

Mit der Konfigurationsoberfläche können Sie alle Konfigurationsaufgaben einfach und komfortabel durchführen. Die Einstellungsänderungen, die Sie mit der Konfigurationsoberfläche vornehmen, werden mit der **OK**-Schaltfläche des jeweiligen Menüs übernommen, ohne dass das Gerät neu gestartet werden muss.

Wenn Sie die Konfiguration abschließen und so speichern möchten, dass sie beim nächsten Neustart des Geräts als Boot-Konfiguration geladen wird, speichern Sie diese, indem Sie auf die Schaltfläche **Konfiguration speichern** klicken.

Mit der Konfigurationsoberfläche können Sie ebenfalls die wichtigsten Funktionsparameter Ihres Geräts überwachen.



Automatisches Aktualisierungsintervall 300 Sekunden Übernehmen

Systeminformationen	
Uptime	0 Tag(e) 20 Stunde(n) 28 Minute(n)
Systemdatum	Do 01 Januar 2009 20:27:58
Seriennummer	A1B0007120711
BOSS-Version	V.7.9 Rev. 1 from 2010/05/27 00:00:00
Ressourceninformationen	
CPU-Nutzung	0%
Arbeitsspeichernutzung	16.5/31.9 MB (51%)
Aktive Sitzungen (SIP, RTP, etc...)	1
Module	
DSP-Modul	4-Kanal VINETIC

Physikalische Schnittstelle	Schnittstellendetails	Link
en1-0-1	192.168.0.254 / 255.255.255.0	

Aktuelle Systemprotokolle

Zeit	Level	Subsystem	Nachricht
00:00:04	Benachrichtigung	MPS	bccd: [MSG] version 1.0 (May 27 2010, 12:22:57) started
00:00:04	Benachrichtigung	INET	statd: [MSG] version 1.8 (May 27 2010, 12:22:55) started
00:00:04	Benachrichtigung	INET	statd: [MSG] current provider '---'
00:00:04	Informationen	INET	sshd: no hostkeys available -- exiting.
00:00:03	Benachrichtigung	INET	syslogd: [MSG] version 1.0 (May 27 2010, 12:22:53) started
00:00:03	Informationen	Konfiguration	system iflash-c started at Thu Jan 1 0:00:03 2009
00:00:00	Informationen	Konfiguration	boot configuration loaded
00:00:00	Debug	Ethernet	en1-0: switch promiscuous on

Abb. 7: Startseite der Konfigurationsoberfläche

Gehen Sie vor wie folgt, um die Konfigurationsoberfläche aufzurufen:

(1) Überprüfen Sie, ob das Gerät angeschlossen und eingeschaltet ist und alle nötigen Kabel richtig verbunden sind (siehe *Anschlüsse* auf Seite 8).

(2) Überprüfen Sie die Einstellungen des PCs, von dem aus Sie die Konfiguration Ihres Geräts durchführen möchten (siehe *PC einrichten* auf Seite 14).

(3) Öffnen Sie einen Web-Browser.

(4) Geben Sie `http://192.168.0.253` in das Adressfeld des Web-Browsers ein.

(5) Geben Sie in das Feld **User** `user` und in das Feld **Password** `flash` ein und klicken Sie auf **LOGIN**.

Sie befinden sich nun im Statusmenü der Konfigurationsoberfläche Ihres Geräts.

Das Fenster der Konfigurationsoberfläche

Das Fenster der Konfigurationsoberfläche ist in drei Bereiche geteilt:

- die Kopfleiste
- die Navigationsleiste
- das Hauptkonfigurationsfenster

Abb. 8: Bereiche der Konfigurationsoberfläche

Kopfleiste

Abb. 9: Kopfleiste der Konfigurationsoberfläche

Kopfleiste der Konfigurationsoberfläche

Menü	Funktion
Sprache Deutsch	**Sprachauswahl**: Wählen Sie in dem Dropdown-Menü die gewünschte Sprache aus, in der die Konfigurationsoberfläche angezeigt werden soll. Hier können Sie die Sprache auswählen, in der Sie die Konfiguration durchführen möchten. Zur Auswahl stehen Deutsch und Englisch.
Online-Hilfe	**Online-Hilfe**: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, wenn Sie zu dem gerade aktiven Menü Hilfe benötigen. Die Beschreibung des Untermenüs, in dem Sie sich gerade befinden, wird angezeigt.
Ausloggen	**Ausloggen**: Wenn Sie die Konfiguration beenden möchten, klicken Sie auf diese Schaltfläche, um sich von Ihrem Gerät abzumelden. Es wird ein Fenster geöffnet, in dem Ihnen folgende Optionen angeboten werden: • *Konfiguration speichern und Menü verlassen*, • *Ohne zu speichern verlassen*.

Navigationsleiste

Abb. 10: Konfiguration speichern Schaltfläche

Abb. 11: Menüs

Über der Navigationsleiste ist die Schaltfläche **Konfiguration speichern** zu finden. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Konfiguration speichern**, um alle Konfigurationsänderungen zu speichern, so dass sie beim nächsten Neustart des Geräts als Boot-Konfiguration geladen werden.

Die Navigationsleiste enthält weiterhin die Hauptkonfigurationsmenüs und deren Untermenüs.

Klicken Sie auf das gewünschte Hauptmenü. Es öffnet sich das jeweilige Untermenü.

Wenn Sie auf das gewünschte Untermenü klicken, wird der gewählte Eintrag in roter Schrift angezeigt. Alle anderen Untermenüs werden geschlossen. So können Sie stets mit einem Blick erkennen, in welchem Untermenü Sie sich befinden.

Statusseite

Wenn Sie die Konfigurationsoberfläche aufrufen, erscheint nach der Anmeldung zunächst die Statusseite Ihres Geräts. Auf dieser werden die wichtigsten Daten Ihres Geräts auf einen Blick sichtbar.

Hauptkonfigurationsfenster

Die Untermenüs enthalten im Allgemeinen mehrere Seiten. Diese werden über die im Hauptfenster oben stehenden Schalter aufgerufen. Durch Klicken auf einen Schalter öffnet sich das Fenster mit den Basis-Parametern, welches durch Klicken auf den Reiter **Erweiterte Einstellungen** erweiterbar ist und dann Zusatzoptionen anzeigt.

Konfigurationselemente

Die verschiedenen Aktionen, die Sie bei der Konfiguration Ihres Geräts ausführen können, werden mittels folgender Schaltflächen ausgelöst:

Schaltflächen

Schaltfläche	Funktion
Übernehmen	Aktualisiert die Ansicht.
Abbrechen	Wenn Sie einen neu konfigurierten Listeneintrag nicht sichern wollen, machen Sie diesen und die evtl. getätigten Einstellungen durch **Abbrechen** rückgängig.
OK	Bestätigt die Einstellungen eines neuen Eintrags und die Parameteränderungen in einer Liste.
Los	Startet die konfigurierte Aktion sofort.
Neu	Ruft das Untermenü zum Anlegen eines neuen Eintrags auf.
Hinzufügen	Fügt einen Eintrag zu einer internen Liste hinzu.

Verschiedene Symbole weisen auf folgende mögliche Aktionen oder Zustände hin:

Symbole

Symbol	Funktion
	Löscht den entsprechenden Listeneintrag.
	Zeigt das Menü zur Änderung der Einstellungen eines Eintrags an.
	Zeigt die Details eines Eintrags an.
	Verschiebt einen Eintrag. Es öffnet sich ein Dropdown-Menü, in dem Sie auswählen können, vor/hinter welchen Listeneintrag der ausgewählte Eintrag verschoben werden soll.
	Legt einen weiteren Listeneintrag vorher an und öffnet das Konfigurationsmenü.
	Setzt den Status des Eintrags auf *Inaktiv*.
	Setzt den Status des Eintrags auf *Aktiv*.
	Kennzeichnet den Status "Ruhend" einer Schnittstelle oder einer Verbindung.
	Kennzeichnet den Status "Aktiv" einer Schnittstelle oder einer Verbindung.

Symbol	Funktion
	Kennzeichnet den Status "Inaktiv" einer Schnittstelle oder einer Verbindung.
	Kennzeichnet den Status "Blockiert" einer Schnittstelle oder einer Verbindung.
	Kennzeichnet den Status "Wird aktiviert" einer Schnittstelle oder einer Verbindung.
	Kennzeichnet, dass der Datenverkehr verschlüsselt wird.
	Zeigt die nächste Seite einer Liste an.
	Zeigt die vorherige Seite einer Liste an.

In der Listenansicht haben Sie folgende Bedienfunktionen zur Auswahl:

Listenoptionen

Menü	Funktion
Aktualisierungsintervall	Hier können Sie das Intervall einstellen, in dem die Ansicht aktualisiert werden soll. Geben Sie dazu einen Zeitraum in Sekunden in das Eingabefeld ein und bestätigen Sie mit Übernehmen. **Hinweis** Geben Sie keinen Wert unter 5 Sekunden ein, da sich der Bildschirm dann in zu kurzen Intervallen aktualisiert, um weitere Änderungen vornehmen zu können!
Filter	Sie haben die Möglichkeit, die Einträge einer Liste nach bestimmten Kriterien filtern und entsprechend anzeigen zu lassen. Sie können die Anzahl der pro Seite angezeigten Einträge bestimmen, indem Sie in **Ansicht x pro Seite** die gewünschte Zahl eingeben. Mit den Tasten « und » blättern Sie eine Seite vor bzw. eine Seite zurück.

Menü	Funktion
	Sie können nach bestimmten Stichwörtern innerhalb der Konfigurationsparameter filtern, indem Sie bei **Filter in x <Option> y** die gewünschte Filterregel auswählen und das Suchwort in das Eingabefeld eingeben. Los startet den Filtervorgang.
Konfigurationselemente	Einige Listen enthalten Konfigurationselemente. So können Sie direkt in der Liste die Konfiguration des entsprechenden Listeneintrags ändern.

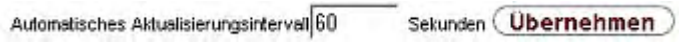


Abb. 12: Konfiguration des Aktualisierungsintervalls

Abb. 13: Liste filtern

Struktur der Konfigurationsmenüs

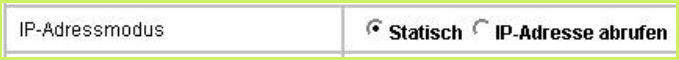
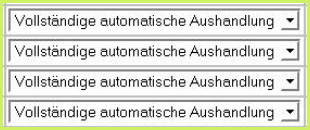
Die Menüs enthalten folgende Grundstrukturen:

Menüstruktur

Menü	Funktion
Basis-Konfigurationsmenü / Liste	Bei Auswahl eines Menüs der Navigationsleiste wird zunächst das Menü mit den Basisparametern angezeigt. Bei einem Untermenü mit mehreren Seiten wird jeweils das Menü mit den Basisparametern der ersten Seite angezeigt. Das Menü enthält entweder eine Liste aller konfigurierten Einträge oder die Grundeinstellungen für die jeweilige Funktion.
Untermenü 	Die Schaltfläche **Neu** ist in jedem Menü vorhanden, in dem eine Liste aller konfigurierten Einträgen angezeigt wird. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Konfigurationsmenü für das Anlegen eines neuen Listeneintrags aufzurufen.
Untermenü 	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den bestehenden Listeneintrag zu bearbeiten. Sie gelangen in das Konfigurationsmenü.
Menü 	Klicken Sie auf diesen Reiter, um erweiterte Konfigurationsoptionen anzuzeigen.

Für die Konfiguration stehen folgende Optionen zur Verfügung:

Konfigurationselemente

Menü	Funktion
Eingabefelder	z. B. leeres Textfeld Textfeld mit verdeckter Eingabe Geben Sie entsprechende Daten ein.
Radiobuttons	z. B.  Wählen Sie die entsprechende Option aus.
Checkboxen	z. B. Aktivieren durch Auswahl der Checkbox Auswahl verschiedener möglicher Optionen
Dropdown-Menüs	z. B.  Klicken Sie auf den Pfeil, um die Liste zu öffnen. Wählen Sie die gewünschte Option mit der Maus.
Interne Listen	z. B. Klicken Sie auf die Schaltfläche . Ein neuer Listeneintrag wird angelegt. Geben Sie die entsprechenden Daten ein. Bleiben die Felder des Listeneintrags leer, wird dieser bei Bestätigen mit **OK** nicht gespeichert. Löschen Sie Einträge, indem Sie auf das -Symbol klicken.

Darstellung von Optionen, die nicht zur Verfügung stehen

Optionen, die abhängig von der Wahl anderer Einstelloptionen nicht zur Verfügung stehen, sind grundsätzlich ausgeblendet. Falls solche Felder bei der Konfigurationsentschei-

dung behilflich sein könnten, werden die Optionen stattdessen grau dargestellt und sind nicht auswählbar.

Wichtig

Bitte beachten Sie die eingeblendeten Hinweise in den Untermenüs! Diese geben Auskunft über eventuelle Fehlkonfigurationen.

Warnsymbole

Symbol	Bedeutung
	Dieses Symbol erscheint in Meldungen, die Sie darauf hinweisen, dass Werte falsch eingegeben bzw. ausgewählt wurden.

Die Konfigurationsoptionen Ihres Geräts sind in die Untermenüs gruppiert, die in der Navigationsleiste im linken Fensterbereich angezeigt werden.

Die Konfigurationsoberfläche enthält folgende Menüs:

Systemverwaltung

Menü	Funktion
Status	In diesem Menü werden allgemeine Informationen über Ihr Gerät auf einen Blick angezeigt. Hierzu gehören u. a. Seriennummer, Softwareversion, aktuelle Speicher- und Prozessornutzung, Status der physikalischen Schnittstellen und die letzten zehn Systemmeldungen.
Globale Einstellungen	In diesem Menü tragen Sie die grundlegenden Systemeinstellungen Ihres Geräts ein, wie z. B. Systemname, -datum, -uhrzeit und Passwörter. Sie können weiterhin Lizenzen verwalten, die für die Verwendung bestimmter Funktionen notwendig sind.

PBX

Menü	Funktion
Interne Rufnummern	In diesem Menü sehen Sie die vorkonfigurierte Zuordnung von internen Anschlüssen zu Telefonnummern, mit der Sie nach Einschalten des Systems sofort telefonieren und Anrufe entgegennehmen können. Je nach vorhandenen Telefonen und

Menü	Funktion
	Endgeräten müssen Sie weitere Zuordnungen vornehmen.
Anrufzuordnung	In diesem Menü können Sie festlegen, welche internen Telefone bei einem externen Anruf klingeln sollen oder ob z. B. nach Feierabend Anrufe auf einen Anrufbeantworter umgeleitet werden sollen.
Anrufkontrolle	In diesem Menü können Sie Direktrufnummern, Notrufnummern und Nummern für die Funktion Call Through festlegen sowie die Wahl bestimmter Rufnummern unterbinden oder freigeben.
Wahlregeln	In diesem Menü können Sie festlegen, welche Verbindung über den ISDN- bzw. POTS-Anschluss oder über VoIP erfolgen soll.
Internes Telefonbuch	In diesem Menü können Sie ein Telefonbuch mit internen Teilnehmern anlegen.
Verbindungsdaten	In diesem Menü können Sie sich die Verbindungsdaten der Telefonanlage anzeigen lassen.

Wartung

Menü	Funktion
Diagnose	In diesem Menü können Sie die Erreichbarkeit von Hosts, DNS Servern oder Routen testen.
Software & Konfiguration	In diesem Menü verwalten Sie die Konfigurationsdateien Ihres Geräts. Sie speichern sie z. B. lokal auf Ihrem Gerät oder aber auf Ihrem Rechner ab. Sie können außerdem eine Aktualisierung der Systemsoftware initiieren.
Neustart	In diesem Menü können Sie den Neustart des Geräts initiieren.

Externe Berichterstellung

Menü	Funktion
Systemprotokoll	In diesem Menü konfigurieren Sie den Host, zu dem die intern auf dem Gerät protokollierten Daten zur Speicherung und Wei-

Menü	Funktion
	terverarbeitung weitergeleitet werden sollen.
E-Mail-Benachrichtigung	In diesem Menü werden dem Administrator je nach Konfiguration Emails gesendet, sobald relevante Syslog Meldungen auftreten.
SNMP	In diesem Menü konfigurieren Sie, ob das Gerät auf externe SNMP-Zugriffe lauschen und SNMP Traps senden soll.

Monitoring

Menü	Funktion
Internes Protokoll	In diesem Menü werden die Systemmeldungen angezeigt.
Schnittstellen	In diesem Menü werden Verbindungsstatistiken und der Status aller Schnittstellen angezeigt.

2.5 Support Information

Einfach alles online auf A1.net/business

Mehr Informationen und Services erhalten Sie bequem auf A1.net/business, beim A1 Service Team Business unter 0800 664 800 und persönlich in jedem A1 Shop, im Fachhandel oder bei Ihrem persönlichen Betreuer.

A1 Telekom Austria AG

Lassallestraße 9

1020 Wien

Kapitel 3 Bedienung über das Telefon

3.1 Symbole

Hörer abheben, Freisprechen einschalten oder vorbereitende Wahl starten.

Dieses Symbol zeigt Ihnen den Gesprächszustand an.

Dieses Symbol fordert Sie zum Auflegen des Hörers Ihres Telefons auf oder das Telefon ist in Ruhe.

Dieses Symbol zeigt eine Signalisierung an einem Endgerät an, z. B. Ihr Telefon klingelt.

Dieses Symbol fordert Sie zur Wahl einer Rufnummer auf.

Diese Symbole fordern Sie zur Wahl der abgebildeten Ziffern oder Zeichen auf.

Diese Symbole fordern Sie zur Wahl von Ziffern oder Zeichen auf, die durch die Konfiguration Ihrer Anlage vorgegeben sind, z. B. `0` zur externen Amtsholung in Deutschland.

Dieses Symbol fordert Sie auf, die R-Taste (Flash-Taste; Signaltaste) zu drücken. Sie können auch anstelle der R-Taste die *-Taste drücken.

Dieses Symbol zeigt an, dass im Hörer ein Quittungston zu hören ist.

Dieses Symbol zeigt ein Konferenzgespräch an.

Das Symbol "/" zeigt an, dass Sie entweder die *-Taste oder die R-Taste nutzen können.

3.2 Telefonieren

Hinweis

VoIP-Telefone können nicht alle hier beschriebenen Funktion nutzen. Einige Funktionen sind nicht möglich, für andere Funktionen müssen sie ihre eigenen Prozeduren nutzen. Diese Prozeduren sind in den zugehörigen Bedienungsanleitungen beschrieben.

Hinweis

Wenn Sie von analogen Telefonen extern über einen VoIP-Provider wählen, darf die Zeit zwischen der Eingabe von zwei Ziffern nicht länger als 5 Sekunden betragen. Bei einigen VoIP-Providern wird sonst die Rufnummer als unvollständig erkannt und die Wahl abgebrochen. Legen Sie den Hörer nach der Wahl über einen VoIP-Provider nicht gleich auf, wenn der Freiton nicht zu hören ist. Hier erfolgt die Anschaltung des Freitons möglicherweise erst einige Zeit nach der Wahl.

3.2.1 Anrufe

3.2.1.1 Anrufe entgegennehmen

Ihr Telefon klingelt. Sie können am Ruftakt einen internen oder externen Anrufer erkennen.

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab.

Führen Sie das Gespräch mit dem Gesprächspartner.

Beenden Sie das Gespräch durch Auflegen des Hörers.

3.2.1.2 Heranholen des Anrufes (Pick up)

Ein Telefon in Ihrer Nähe klingelt. Sie möchten diesen Anruf von Ihrem Telefon aus entgegennehmen.

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab.

Wählen Sie die Kennziffer *0.

Sie können das Gespräch von Ihrem Telefon aus führen.

Beispiel: Ein externer Anruf wird nur bei Ihrem Kollegen signalisiert. Sie können den Anruf über diese Prozedur zu sich heranholen.

Hinweis

Werden mehrere Anrufe signalisiert, wird der zuerst ankommende Ruf herangeholt.

3.2.1.3 Heranholen eines Anrufbeantworter-Gespräches

Anrufe, die am Anrufbeantworter signalisiert werden (der Anrufbeantworter hat sich noch nicht angeschaltet), können über "Heranholen des Rufes" angenommen werden. Hat der Anrufbeantworter die Verbindung bereits angenommen, können Sie dieses Gespräch von einem Telefon aus übernehmen. Dem Anrufbeantworter wird dann `Besetzt` signalisiert.

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab.

Wählen Sie die Kennziffer `#0`.

Sie können das Gespräch von Ihrem Telefon aus führen.

3.2.2 Intern telefonieren

Alle Gespräche, Telefax-Übertragungen oder Datenübertragungen, die zwischen den internen analogen, ISDN-Endgeräten und VoIP-Telefone geführt werden, sind Internverbindungen. Diese Verbindungen sind kostenlos.

Hinweis

Alle Gespräche, Telefax-Übertragungen oder Datenübertragungen, die zwischen den internen analogen, ISDN-Endgeräten und VoIP-Telefonen geführt werden, sind Internverbindungen. Diese Verbindungen sind kostenlos. Die anfallenden Kosten bei Externverkehr entnehmen Sie aus ihren Vertragsunterlagen

3.2.2.1 Intern telefonieren bei "Automatischer Amtsholung"

Möchten Sie intern wählen oder eine Funktion, z. B. "Heranholen von Anrufen", einleiten, heben Sie den Hörer ab und betätigen Sie die *-Taste, danach ist die interne Wahl möglich.

Sie möchten eine interne Verbindung aufbauen

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Dauerwählton.

Betätigen Sie die *-Taste. Sie hören den Internwählton.

Wählen Sie die gewünschte interne Telefonnummer.

Sie hören den Freiton. Der Gesprächspartner wird gerufen. Der gewählte Gesprächspartner hebt den Hörer ab.

Führen Sie das Interngespräch.

3.2.2.2 Intern mit "Vorwahl der Kennziffer 0" telefonieren

Sie möchten eine interne Verbindung aufbauen

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.

Wählen Sie die gewünschte interne Telefonnummer.

Sie hören den Freiton. Der Gesprächspartner wird gerufen. Der gewählte Gesprächspartner hebt den Hörer ab.

Führen Sie das Interngespräch.

3.2.3 Extern telefonieren

Hinweis

Das Gerät bietet den einzelnen Teilnehmern die Konfigurationsmöglichkeit, die "Automatische Amtsholung" oder das Telefonieren mit "Vorwahl der Kennziffer 0" einzuschalten. Bei eingeschalteter automatischer Amtsholung hören Sie nach Abheben des Hörers sofort den Dauerwählton (Amtswählton). Haben Sie Telefonieren mit "Vorwahl der Kennziffer 0" eingerichtet, müssen Sie vor einer externen Wahl die Kennziffer für die Vorwahl *0* wählen. Sie hören nach dem Abheben des Hörers den Internwählton.

Hinweis

Die nachfolgenden Bedienabläufe sind für das im Auslieferungszustand eingerichtete Leistungsmerkmal "Vorwahl der Kennziffer 0" beschrieben.

Hinweis

Wenn Sie den Hörer abheben und die *0* wählen, versucht die Telefonanlage eine Verbindung zum ersten der eingetragenen Provider einzuleiten. Ist hier kein Verbindungsaufbau möglich, erfolgt ein automatischer Fallback auf den nächsten eingetragenen Provider. Ist auch dieser nicht frei, hören Sie den Besetztton. Beachten Sie, dass dieser Anruf nicht kostenfrei ist. Beim Übergang in ein anderes Netz können für Sie zusätzliche Telefonkosten des jeweiligen Netzbetreibers entstehen.Sie können dieses verhindern, in dem Sie in der Konfigurationsoberfläche bei Telefonnummer gehend (**Prioritätsrufnummer**) eine andere Einstellung vornehmen. Sie dürfen dann die **Alternative Telefonnummer** nicht verwenden oder müssen hier passende Provider eingeben.

3.2.3.1 Automatische Amtsholung oder Vorwahl der Kennziffer 0

Extern telefonieren bei Automatischer Amtsholung

Sie möchten ein Gespräch mit einem externen Gesprächspartner führen.

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Dauerwählton.

Wählen Sie die gewünschte externe Telefonnummer.

Sie hören den Freiton. Der Gesprächspartner wird gerufen. Der gewählte Gesprächspartner hebt den Hörer ab.

Führen Sie das Externgespräch.

Extern mit "Vorwahl der Kennziffer 0" telefonieren

Sie möchten ein Gespräch mit einem externen Gesprächspartner führen.

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.

Wählen Sie die Amtskennziffer *0*. Sie hören den Dauerwählton.

Wählen Sie die gewünschte externe Telefonnummer.

Sie hören den Freiton. Der Gesprächspartner wird gerufen. Der gewählte Gesprächspartner hebt den Hörer ab.

Führen Sie das Externgespräch.

Hinweis

Hören Sie nach Wahl der ersten Ziffer 0 den Besetztton, hat Ihr Telefon keine Berechtigung zur externen Wahl.

3.2.3.2 Intern und Extern telefonieren

Automatischer Rückruf bei Besetzt (CCBS) / bei Nichtmelden (CCNR)

Hinweis

Diese Funktion ist nur mit analogen Telefonen nutzbar, ISDN-Endgeräte müssen hierfür ihre eigenen Prozeduren nutzen!

Ein automatischer Rückruf ist aus einer Rückfrageverbindung nicht möglich.

Hinweis

Automatische Rückrufe können nicht von VoIP-Telefonen oder VoIP-Software eingeleitet werden. Sie sind auch nicht über externe VoIP-Provider möglich.

Automatischer Rückruf bei Besetzt (CCBS)

Mit dem "Rückruf bei Besetzt" können Sie das besetzte Endgerät sofort erreichen, wenn an diesem am Ende seines Gesprächs der Hörer aufgelegt wird. Ihr Telefon klingelt dann. Wenn Sie jetzt den Hörer abheben, wird automatisch eine Verbindung zum gewünschten Teilnehmer aufgebaut. Ein Rückruf wird automatisch nach 45 Minuten gelöscht. Manuelles Löschen vor Ablauf der Zeit ist ebenfalls möglich.

Automatischer Rückruf bei Nichtmelden (CCNR)

Mit dem "Rückruf bei Nichtmelden" können Sie den Teilnehmer sofort erreichen, wenn dieser ein Gespräch beendet hat oder den Hörer seines Telefons abhebt und wieder auflegt. Ihr Telefon klingelt dann. Wenn Sie jetzt den Hörer abheben, wird automatisch eine Verbindung zum gewünschten Teilnehmer aufgebaut. Ein Rückruf wird automatisch nach 45 Minuten gelöscht.

Automatische Rückrufe für analoge Telefone einrichten

Sie haben einen internen oder externen Teilnehmer angerufen.

Sie hören eine Ansage der Vermittlungsstelle oder den internen positiven Quittungston.

Wählen Sie die Kennziffer **40*.

Sie hören eine Ansage der Vermittlungsstelle oder den internen positiven Quittungston.

Legen Sie den Hörer auf.

Legt der gerufene Teilnehmer den Hörer auf, wird Ihr Telefon gerufen.

Ihr Telefon klingelt.

Heben Sie dann den Hörer Ihres Telefons ab, wird der Teilnehmer, zu dem der Rückruf angefordert ist, seinerseits gerufen. Hebt er ab, können Sie mit ihm sprechen.

Automatische Rückrufe bei analogen Telefonen löschen

Analoge Telefone löschen mit dieser Prozedur:

- Interne und externe Rückrufe bei Besetzt.
- Interne Rückrufe bei Nichtmelden.
- Ein externer "Rückruf bei Nichtmelden" wird von der Vermittlungsstelle je nach Netzbetreiber (z. B. nach ca. 3 Stunden) gelöscht.

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.

Wählen Sie die Kennziffer *#40*.

Sie hören eine Ansage der Vermittlungsstelle oder den internen positiven Quittungston.

Legen Sie den Hörer auf, das Leistungsmerkmal ist gelöscht.

3.2.3.3 Kurzwahl über das Telefonbuch

Der Kurzwahlspeicher ist in das Gerät integriert. Jeder der bis zu 300 Telefonnummern kann ein Kurzwahl-Index (*000*... *999*) zugeordnet werden. Diesen Kurzwahl-Index wählen Sie dann anstelle der langen Telefonnummer.

Hinweis

Beachten Sie, dass über die Kurzwahl gewählte Telefonnummern ebenfalls den Wahlregeln unterliegen.

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.

Betätigen Sie die *-Taste und #-Taste.

Wählen Sie den gewünschten Kurzwahl-Index (*000*... *999*).

Der gewünschte Gesprächpartner wird automatisch gewählt und Sie können das Gespräch führen.

3.2.3.4 Gezielte Amtsbelegung

Hinweis

Wenn Sie nur mit Kennziffer *0* nach extern telefonieren, führen Sie das Gespräch über ihren VOIP-Provider.

Über die Wahl einer Kennziffer können Sie festlegen, über welchen externen Anschluss Sie das nächste Gespräch führen möchten:

- über den ISDN-Anlagenanschluss oder den analogen Anschluss (POTS).
- über den ISDN-Mehrgeräteanschluss.
- über einen VoIP-Provider.

Gezielte Belegung des externen analogen oder ISDN-Anschlusses

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.

Wählen Sie die Kennziffer **8#00*.

Wählen Sie den gewünschten Externteilnehmer.

Der Gesprächpartner wird gewählt und Sie können das Gespräch führen.

Gezielte Belegung des ISDN-Anschlusses mit einer Telefonnummer (MSN)

Bei der Eingabe ist jeder Ihrer Telefonnummern eine MSN-Nr. (*MSN-0* bis *MSN-9*) zuge-

wiesen worden. Über diese MSN-Nr. können Sie jetzt gezielt eine dieser Telefonnummern (MSN) zum angewählten externen Teilnehmer mitsenden.

	Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.
# 8 1	Wählen Sie die Kennziffer *#81*.
0 ... 9	Wählen Sie die gewünschte MSN (*0*... *9*) aus.
	Wählen Sie den gewünschten Externteilnehmer.
	Der Gesprächpartner wird gewählt und Sie können das Gespräch führen.

Gezielte Belegung Ihres VoIP-Providers

Sie können, wenn Sie extern über das Internet telefonieren, einen bestimmten Provider auswählen. Bei der Eingabe in der Konfigurationsoberfläche ist jedem VoIP-Provider ein Index von *0* bis *9* zugewiesen worden.

	Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.
* 8 # 1	Wählen Sie die Kennziffer **8#1*.
0 ... 9	Wählen Sie den gewünscht Provider über den Index (*0* bis *9*) aus.
	Wählen Sie den gewünschten Externteilnehmer.
	Der Gesprächpartner wird gewählt und Sie können das Gespräch führen.

Globale Amtsbelegung

Sie können über diese Kennziffer den externen Anschluss belegen, der in Ihrem Gerät als "Erster" konfiguriert ist. Diese Funktion entspricht der Wahl der *0*.

	Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.
* 8 *	Wählen Sie die Kennziffer **8**.
	Wählen Sie den gewünschten Externteilnehmer.
	Der Gesprächpartner wird gewählt und Sie können das Gespräch führen.

3.2.3.5 Eigene Telefonnummer temporär nicht mitsenden

Eigene Telefonnummer temporär nicht mitsenden (CLIR)

Für den Fall, dass Ihre Gesprächspartner nicht schon vor dem Abheben des Hörers erkennen sollen, dass Sie ihn anrufen, können Sie bei der Wahl über analoge Telefone die Übertragung Ihrer Telefonnummer gezielt für das nächste Gespräch unterdrücken.

- Sie müssen das Leistungsmerkmal beauftragt haben.
- Analoge Endgeräte unterdrücken mit nachfolgender Prozedur die Übertragung der eigenen Telefonnummer.
- Für ISDN-Endgeräte und VoIP-Telefone sehen Sie bitte in der dazugehörigen Bedienungsanleitung nach.

Hinweis

Einige VoIP-Provider stellen bei unterdrückter Übertragung der Rufnummer keine Verbindung mit dem angerufenen Teilnehmer her.

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.

Wählen Sie die Kennziffer **594*.

Wählen Sie den gewünschten Externteilnehmer.

Der Gesprächpartner wird gewählt und Sie können das Gespräch führen.

3.2.3.6 Raumüberwachung

Sie können von einem analogen, VoIP- oder ISDN-Telefon aus einen Raum akustisch überwachen. Dazu muss im zu überwachenden Raum das Telefon über eine Kennziffer zur Raumüberwachung freigegeben und der Hörer abgehoben oder Freisprechen eingeschaltet sein. Legen Sie den Hörer des Telefons im zu überwachenden Raum auf oder schalten Sie das Freisprechen aus, ist die Raumüberwachung beendet und das Leistungsmerkmal wieder ausgeschaltet. Dieses Leistungsmerkmal kann nicht in Rückfrage oder Anrufweiterschaltung genutzt werden.

Hinweis

Im Gerät stehen für den Übergang von Verbindungen von z. B. Anrufen über VoIP-Provider auf ISDN-Telefone oder analoge Telefone 4 Kanäle zur Verfügung. Erfolgt die Raumüberwachung über ein VoIP-Telefon wird jeweils einer dieser Kanäle dauerhaft belegt und steht für weitere Verbindungen nicht mehr zur Verfügung.

Raumüberwachung für ein Telefon freigeben

Heben Sie den Hörer des Telefons in dem zu überwachenden Raum ab oder schalten Sie das Freisprechen ein. Sie hören den Internwählton.

Wählen Sie die Kennziffer **593*.

Sie hören den positiven Quittungston.

Legen Sie den Hörer nicht wieder auf oder schalten Sie das Freisprechen nicht aus.

Raumüberwachung vom internen Telefon

Heben Sie den Hörer des Telefons ab, von dem aus Sie den Raum überwachen möchten. Sie hören den Internwählton.

Wählen Sie die interne Telefonnummer des zu überwachenden Telefons.

3.2.3.7 Keypad-Funktion

Keypad-Funktion einleiten mit einem analogen und ISDN-Telefon (ohne automatische Keypad-Funktion)

Mit Hilfe der Funktion "Keypad" können Sie durch die Eingabe einer Tastenfolge auch von Ihrem ISDN- oder analogen Telefon aus ISDN-Funktionen nutzen. Fragen Sie hierzu beim Netzbetreiber nach und lassen Sie sich die entsprechenden Kennziffern geben (z. B. Schalten von Sperren in der Vermittlungsstelle oder Anrufweiterschaltung in der Vermittlungsstelle). Die Keypad-Funktion muss für einen Teilnehmer über die Konfigurationsoberfläche freigegeben werden. Die Keypad-Funktionen können nur von Endgeräten aus erfolgen, denen in der Konfiguration "Interne Anschlüsse" eine ISDN-Telefonnummer zugeordnet ist und für die Leistungsmerkmale in der Vermittlungsstelle beauftragt wurden.

Keypad-Funktion auf einem ISDN-Anschluss einleiten

Automatische Amtsholung ist eingeschaltet (analoge und ISDN-Telefone)

	Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.
0	Wählen Sie die Amtskennziffer im Beispiel die *0*.
* / #	Betätigen Sie die *-Taste oder #-Taste.
0 ... 9	Wählen Sie die entsprechenden Zeichen für die Steuerung der Funktion.

Hinweis

Kann die Funktion "Keypad" Ihres ISDN-Telefons im Telefon nicht ausgeschaltet werden, sollte für diesen Teilnehmer die "Keypad-Berechtigung" in der Gerätekonfiguration nicht freigegeben werden.

3.2.3.8 Kombigerät

Ist ein analoger Anschluss des Geräts als "Multifunktionsport" für **Kombigeräte** eingerichtet, werden alle Anrufe unabhängig vom Dienst angenommen. Bei einer Amtsholung über Kennziffern können unabhängig von der Konfiguration "Teilnehmer Intern" des analogen Anschlusses die Dienstekennungen "analoge Telefonie" oder "Telefax Gruppe 3" mitgesendet werden. Bei Wahl der Ziffer *0* wird die Dienstekennung "analoge Telefonie" mitgesendet.

Beispiel

Sie können ein Telefaxgerät der Gruppe 3, das mit Dienstekennung an einer fernen ISDN-TK-Anlage betrieben wird, nicht erreichen. Durch Wahl über die Kennziffer **773* sendet Ihr Gerät die Dienstekennung "Telefax Gruppe 3" mit. Die ferne ISDN-TK-Anlage erkennt den Dienst und verbindet mit dem Telefaxgerät.

Sie möchten eine externe Verbindung mit dem Dienst "Telefax Gruppe 3" herstellen.

	Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören einen internen Wählton. Er entspricht dem Dauerwählton, da Telefax-Geräte diesen zur einwandfreien Funktion benötigen. Sie möchten ein Telefax schicken und die Dienstekennung *Telefax Gruppe 3* mitsenden.
* 7 7 3	Wählen Sie die Kennziffer **773*.

Geben Sie die externe Telefonnummer ein.

Das externe Telefax-Gerät wird gerufen.

3.2.3.9 Direktruf

Sie befinden sich außer Haus. Es gibt jedoch jemanden bei Ihnen zu Hause, der Sie im Bedarfsfall schnell und unkompliziert telefonisch erreichen soll (z. B. Kinder oder Großeltern).

Da Sie für einen oder mehrere interne Teilnehmer die Funktion "Direktruf" eingerichtet haben, braucht lediglich der Hörer des entsprechenden Telefons abgehoben zu werden. Nach fünf Sekunden ohne eine weitere Eingabe wählt das Gerät automatisch die festgelegte Direktrufnummer.

Die Telefonnummer des Teilnehmers, der angerufen werden soll, können Sie vorher selbst eingeben. Möchten Sie eine eingegebene Direktrufnummer ändern, können Sie die neue Direktrufnummer einfach eingeben, ohne die alte Direktrufnummer zu löschen. Sie können den Direktruf über die Konfigurationsoberfläche oder über ein Endgerät einrichten (bis zu 10 Direktrufnummern).

Hinweis

Hinweis VoIP-Telefone können diese Funktion nicht nutzen.

Direktruf mit fest vorgegebener Telefonnummer vorbereiten

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören einen internen Wählton.

Wählen Sie die Kennziffer **65*.

Geben Sie die externe Telefonnummer ein.

Bestätigen Sie die Eingabe mit der #-Taste.

Sie hören den positiven Quittungston, danach den Sonderwählton. Der Direktruf ist eingeschaltet.

Legen Sie den Hörer auf. Wenn Sie jetzt erneut den Hörer abheben, wird nach 5 Sekunden die eingegebene Direktrufnummer gewählt.

Direktrufnummer löschen

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören einen internen Wählton.

# 6 5	Wählen Sie die Kennziffer *#65*.
#	Bestätigen Sie die Eingabe mit der #-Taste.
	Sie hören den positiven Quittungston, danach den internen Wählton.
	Legen Sie den Hörer auf. Die eingespeicherte Direktrufnummer ist gelöscht.

3.2.4 Telefonieren mit Mehreren

Während Sie ein Gespräch führen, können Sie:

- einen weiteren Gesprächspartner anrufen.
- ein zweites Gespräch entgegennehmen.
- Gespräche weitergeben.
- Verbinden über Ihr Gerät.
- Mit zwei Gesprächspartnern abwechselnd sprechen (Makeln).
- Mit zwei Gesprächspartnern gleichzeitig telefonieren (Dreierkonferenz).

Hinweis

Die nachfolgenden Prozeduren gelten nur für analoge Telefone.

Mit VoIP- und ISDN-Telefonen müssen Sie die entsprechenden Prozeduren der Telefone wie in deren Bedienungsanleitung beschrieben nutzen.

Während eines Gespräches einen weiteren Gesprächspartner anrufen (Rückfrage)

Während eines Gespräches können Sie jederzeit einen weiteren Gesprächspartner anrufen.

	Sie führen ein Gespräch. Sie möchten einen weiteren Gesprächspartner anrufen.
R	Betätigen Sie die R-Taste. Sie hören den Internwählton im Hörer. Der erste Teilnehmer hört die Wartemusik.
	Wenn Sie mit einem externen Gesprächspartner sprechen möchten, wählen Sie zuerst die *0*. Hören Sie nach Wahl der *0* den Besetztton, hat Ihr Telefon entweder keine Berechtigung oder die externe Leitung ist besetzt.

Wählen Sie den gewünschten Gesprächspartner. Sie hören den Freiton im Hörer. Der Gesprächspartner wird gerufen. Der Gesprächspartner hebt den Hörer ab.

Führen Sie das Gespräch.

R 0

Drücken Sie *R0* , dann wird das gehaltene Gespräch beendet.

oder

R 1

Drücken Sie *R1* , dann wird das bestehende Gespräch ausgelöst und Sie sind wieder mit dem ersten Teilnehmer verbunden.

Sie führen das Gespräch weiter.

3.2.4.1 Anklopfen

Anklopfendes Gespräch

Während eines Gespräches können Sie jederzeit ein weiteres Gespräch annehmen, aber auch abweisen.

Hinweis

Bei internen und externen Anrufen auf analoge Telefone kann angeklopft werden.

Bei externen Rufen kann nur angeklopft werden, wenn der Ruf aus dem ISDN-Netz kommt. Aus dem analogen Netz heraus ist Anklopfen nicht möglich.

Gespräch annehmen (In Rückfrage gehen)

Sie führen ein Gespräch. Ein zweiter Gesprächspartner ruft Sie an. Sie hören den Anklopfton.

R 2

Wählen Sie die Kennziffer *R2*.

Sie sind mit dem anklopfenden Teilnehmer verbunden. Ihr erstes Gespräch wird gehalten (siehe "Rückfrage"). Weitere Vorgehensweise siehe auch "Makeln" (im Kapitel *Gespräche weitergeben* auf Seite 41) oder "Dreierkonferenz" (siehe Kapitel *Mit zwei Gesprächspartnern gleichzeitig telefonieren (Dreierkonferenz)* auf Seite 44).

Gespräch abweisen

Sie führen ein Gespräch. Ein zweiter Gesprächspartner ruft Sie an.

Sie hören den Anklopfton.

R 0 Wählen Sie die Kennziffer *R0*.

Das anklopfende Gespräch wird abgewiesen und der Anrufer hört den Besetztton.

Gespräch annehmen

Sie können ein anklopfendes Gespräch auch entgegennehmen, indem Sie das erste Gespräch durch Auflegen des Hörers beenden. Wenn Sie dann erneut den Hörer abheben, sind Sie mit dem zuvor anklopfenden Teilnehmer verbunden.

3.2.4.2 Gespräche weitergeben

Gespräche ohne Ankündigung intern weitergeben

Sie können Gespräche weitergeben, wenn Sie die Telefonnummer des internen Gesprächspartners wählen und den Hörer auflegen. Der Gesprächspartner wird gerufen und erhält nach Abheben des Hörers das Gespräch.

Sie führen ein Externgespräch.

R Betätigen Sie die R-Taste. Sie hören den Internwählton.

Wählen Sie den gewünschten internen Gesprächspartner.

Sie hören den Freiton. Der Gesprächspartner wird gerufen.

Wenn Sie den Besetztton hören, betätigen Sie erneut die R-Taste, um das gehaltene Gespräch zurückzuholen.

Legen Sie den Hörer auf. Der Gesprächspartner wird gerufen. Der angewählte Gesprächspartner hebt den Hörer ab und führt das Externgespräch weiter. Hebt der angewählte Gesprächspartner den Hörer nicht ab, erfolgt nach ca. 30 Sekunden ein Wiederanruf an Ihrem Telefon.

Gespräche mit Ankündigung weitergeben

Sie möchten ein Interngespräch oder ein Externgespräch an einen anderen Internteilnehmer weitergeben, aber vorher mit ihm sprechen.

Sie führen ein Intern- oder Externgespräch. Sie möchten das Gespräch an einen anderen Gesprächspartner weitergeben.

R Betätigen Sie die R-Taste. Sie hören den Internwählton. Wenn Sie den Besetztton hören, betätigen Sie erneut die R-Taste, um das Gespräch zurückzuholen.

Wählen Sie den gewünschten Gesprächspartner.

Sie hören den Freiton. Der Gesprächspartner wird gerufen.

Führen Sie das Interngespräch. Kündigen Sie die Weitergabe des gehaltenen Teilnehmers an Ihren internen Gesprächspartner an.

Legen Sie den Hörer auf. Der angewählte Gesprächspartner führt das Gespräch weiter.

Verbinden von zwei Gesprächspartnern

Sie können während eines Gespräches einen weiteren Anruf entgegennehmen oder ein weiteres Gespräch selbst einleiten. Der erste Teilnehmer wird während der Rückfrage gehalten. Sie können dann die beiden Teilnehmer miteinander verbinden, Sie selbst werden dabei getrennt.

R **4**

Sie möchten zwei Teilnehmer miteinander verbinden. Betätigen Sie die R-Taste und wählen Sie die Kennziffer *4*. Die beiden Teilnehmer sind miteinander verbunden.

Hinweis

Beide Teilnehmer telefonieren über den ISDN-Anschluss. Beachten Sie, dass dann für dieses Leistungsmerkmal beide B-Kanäle genutzt werden. Ihr Gerät ist während eines bestehenden extern vermittelten Gespräches für weitere externe Gespräche über den ISDN-Anschluss nicht mehr erreichbar.

Mit zwei Gesprächspartnern abwechselnd sprechen (Makeln)

Bei analogen Telefonen kann zwischen zwei Gesprächspartnern hin- und her geschaltet werden. Jedes der beiden Gespräche können Sie gezielt beenden.

Hinweis

VoIP-Telefone müssen für das Makeln ihre eigenen Bedienfunktionen nutzen. Teilnehmer mit VoIP-Telefonen hören, wenn sie gehalten werden, keine Wartemusik aus dem Gerät.

Sie führen ein Gespräch und möchten mit einem weiteren Gesprächspartner sprechen, ohne dass Ihr erster Gesprächspartner das Gespräch mithört.

R

Betätigen Sie die R-Taste. Sie hören den Internwählton.

Wenn Sie mit einem externen Gesprächspartner sprechen möchten, wählen Sie zuerst die Amtskennziffer *0*. Wählen Sie den gewünschten Gesprächspartner. Sie hören den Freiton. Der Gesprächspartner wird gerufen. Der Gesprächspartner hebt den Hörer ab.

Sie führen das Gespräch. Das erste Gespräch wird gehalten.

R 2

Betätigen Sie die R-Taste und wählen Sie die Kennziffer *2*, um zum ersten Gespräch zurückzukehren, das zweite Gespräch wird gehalten. Durch Betätigen der R-Taste und Wahl der Kennziffer *2* können Sie zwischen den beiden Gesprächspartnern hin- und herschalten.

oder

R 0

Sie können das gehaltene Gespräch beenden. Betätigen Sie die R-Taste und wählen Sie die Kennziffer *0*.

oder

R 1

Sie können das bestehende Gespräch beenden. Betätigen Sie die R-Taste und wählen Sie die Kennziffer *1*.

Hinweis

Wenn Sie zwischen einem internen Gesprächspartner und einem externen Gesprächspartner makeln und den Hörer auflegen, ist Ihr Gespräch beendet und Ihre zwei Gesprächsteilnehmer sind miteinander verbunden!

Hinweis

Wenn Sie zwischen zwei externen Gesprächspartnern makeln und den Hörer auflegen, wird das bestehende Gespräch beendet und das gehaltene Gespräch meldet sich mit "Wiederanruf".

Hinweis

Wenn Sie beim Makeln die R-Taste betätigen und anschließend die Ziffer *4* wählen, werden die zwei externen Gesprächspartner miteinander verbunden und Ihr Gespräch mit den externen Gesprächspartnern ist beendet. Die Entgelte für von Ihnen eingeleitete Gespräche tragen Sie.

Hinweis

VoIP-Telefone müssen für das Makeln ihre eigenen Bedienfunktionen nutzen.

3.2.4.3 Mit zwei Gesprächspartnern gleichzeitig telefonieren (Dreierkonferenz)

Im Gerät ist eine Dreierkonferenz möglich. Drei Teilnehmer (bis zu zwei externe Teilnehmer) können ein Konferenzgespräch miteinander führen. Die Konferenz wird beendet, wenn der einleitende Teilnehmer den Hörer auflegt. Ein in die Konferenz aufgenommener Teilnehmer kann jederzeit auflegen, dann führt der einleitende Teilnehmer das Gespräch mit dem verbleibenden Teilnehmer weiter. Sie können aus einem bestehenden Gespräch heraus eine Dreierkonferenz einleiten, in dem Sie einen "anklopfenden" oder "gehaltenen" Gesprächspartner in die Konferenz einbeziehen. Führen Sie eine Dreierkonferenz mit zwei externen ISDN-Gesprächspartner durch, wird für jeden Gesprächspartner ein B-Kanal eines ISDN-Anschlusses benötigt. Wenn Sie nach einer Dreierkonferenz zum "Makeln" zurückkehren, sind Sie wieder mit dem Teilnehmer verbunden, mit dem Sie vor der Dreierkonferenz verbunden waren. Der andere Teilnehmer wird gehalten. Das Dreiergespräch können Sie mit externen und internen Gesprächspartnern führen.

Hinweis

Bei analogen Endgeräten wird die Dreierkonferenz über eine Prozedur des Geräts eingeleitet.

Die Bedienung ist bei ISDN-Telefonen endgeräteabhängig. Lesen Sie die Funktion bitte in deren Bedienungsanleitung nach.

VoIP-Telefone müssen ihre eigenen Bedienfunktionen nutzen.

Dreierkonferenz einleiten

Sie führen ein Gespräch mit einem Gesprächspartner und möchten einen weiteren Gesprächspartner mit in das Gespräch einbeziehen.

Betätigen Sie die R-Taste. Sie hören den Internwählton.

Wenn Sie mit einem externen Gesprächspartner sprechen möchten, wählen Sie zuerst die Amtskennziffer `0`.

Wählen Sie den gewünschten Gesprächspartner. Sie hören den Freiton. Der Gesprächspartner wird gerufen. Der Gesprächspartner

hebt den Hörer ab.

Sie möchten den Gesprächspartner mit in das erste Gespräch einbeziehen.

R 3

Betätigen Sie die R-Taste und wählen Sie die Kennziffer *3*.

Sie führen das Konferenzgespräch.

Sie können aus einer Dreierkonferenz wieder zurück zum Leistungsmerkmal "Mit zwei Gesprächspartnern abwechselnd sprechen" gelangen, wenn Sie die R-Taste betätigen und die *2* wählen. Danach sind Sie wieder mit dem Gesprächspartner verbunden, mit dem Sie vor dem Einleiten der Dreierkonferenz gesprochen haben. Der andere Gesprächspartner wird gehalten.

Hinweis

Die Konferenz wird beendet, wenn Sie den Hörer auflegen. Ein in die Konferenz aufgenommener Gesprächspartner kann jederzeit auflegen, dann führt der einleitende Teilnehmer das Gespräch mit dem verbleibenden Teilnehmer weiter.

3.2.4.4 Anrufweiterschaltung (AWS)

Das Gerät gibt Ihnen mit der "Anrufweiterschaltung" die Möglichkeit, erreichbar zu bleiben, auch wenn Sie nicht in der Nähe Ihres Telefons sind. Dies erreichen Sie durch automatisches Weiterleiten von Anrufen an eine andere interne oder externe Telefonnummer. Das Gerät erkennt automatisch, ob das Weiterschaltungsziel Intern oder Extern ist.

Hinweis

Die Anrufweiterschaltung erfolgt immer im Gerät und nicht beim Netzbetreiber.

Anrufweiterschaltung im Gerät

Das Gerät verbindet den anrufenden Teilnehmer mit einem von Ihnen festgelegten internen oder externen Teilnehmer.

Interne Anrufweiterschaltungen werden immer im Gerät geschaltet. Das Gerät erkennt automatisch, ob das Weiterschaltungsziel Intern oder Extern ist.

Der Anruf des Telefons, das die Anrufweiterschaltung für die Rufnummer eingerichtet hat,

wird weitergeschaltet. Andere Endgeräte, in die die gleiche Telefonnummer eingetragen ist, werden weiter gerufen.

Hinweis

VoIP-Telefone müssen ihre eigenen Bedienfunktionen nutzen.

Anrufweiterschaltung einschalten

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton

Betätigen Sie die *-Taste.

6 1

Wählen Sie die Kennziffer *61* für Anrufweiterschaltung ständig.

oder

6 2

Wählen Sie die Kennziffer *62* für Anrufweiterschaltung bei Nichtmelden.

oder

6 3

Wählen Sie die Kennziffer *63* für Anrufweiterschaltung bei Besetzt.

Wählen Sie den Teilnehmer, zu dem weitergeschaltet werden soll.

Beenden Sie die Eingabe mit der #-Taste.

Sie hören den positiven Quittungston, danach den Sonderwählton.

Legen Sie den Hörer auf.

Anrufweiterschaltung ausschalten

Heben Sie den Hörer des Telefons ab, das die Anrufweiterschaltung eingerichtet hat. Sie hören den Sonderwählton.

Betätigen Sie die #-Taste.

6 1

Wählen Sie die Kennziffer *61* für Anrufweiterschaltung ständig.

oder

6 2

Wählen Sie die Kennziffer *62* für Anrufweiterschaltung bei Nichtmelden.

oder

6 3

Wählen Sie die Kennziffer *63* für Anrufweiterschaltung bei Besetzt.

Sie hören den positiven Quittungston, danach den Internwählton.

Legen Sie den Hörer auf.

Anrufweiterschaltung von einem anderen Telefon einrichten (Follow me)

Wenn Sie sich nicht an Ihrem Telefon befinden, haben Sie die Möglichkeit, Anrufe zu Ihrem Telefon auf das Telefon weiterzuschalten, an dem Sie sich gerade befinden (Follow me). Weiterhin können Sie sich Anrufe von anderen Telefonen auf Ihr Telefon weiterschalten. Nach Abheben des Hörers Ihres Telefons werden Sie durch den Sonderwählton an eine bestehende Anrufweiterschaltung erinnert.

Hinweis

Diese Funktion ist nur für Systemtelefone, analoge Telefone und ISDN-Telefone möglich.

Anrufweiterschaltung einrichten (Follow me)

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.

Betätigen Sie die *-Taste.

6 4

Wählen Sie die Kennziffer *64* für "Follow me".

Wählen Sie die gewünschte interne Telefonnummer, von der Sie Anrufe zu Ihnen weiterleiten möchten.

Beenden Sie die Eingabe mit der #-Taste.

Sie hören den positiven Quittungston, danach den Internwählton.

Legen Sie den Hörer auf.

Anrufweiterschaltung ausschalten (Follow me)

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.

Betätigen Sie die #-Taste.

6 4

Wählen Sie die Kennziffer *64* für "Follow me".

Wählen Sie die interne Telefonnummer des Teilnehmers, dessen Anrufweiterschaltung Sie löschen möchten.

Beenden Sie die Eingabe mit der #-Taste.

Sie hören den positiven Quittungston, danach den Internwählton.

Legen Sie den Hörer auf.

3.3 Türfreisprecheinrichtung (TFE)

Türfreisprecheinrichtung (TFE)

Sie können an Ihr Gerät eine Türfreisprechanlage anschließen. Dazu müssen Sie lediglich in der Konfigurationsoberfläche bei der Anschlusskonfiguration des entsprechenden a/b-Anschlusses als Endgeräte-Typ "TFE Adapter" auswählen und anschließend in der Anrufzuordnung der Türfreisprecheinrichtung eine entsprechende Klingegruppe zuweisen. Beachten Sie, dass Sie bei der Türfreisprecheinrichtung die entsprechenden Rufnummern einstellen müssen.

Sie können von jedem berechtigten Telefon aus mit einem Besucher an der Tür sprechen. Die Signalisierung erfolgt bei analogen Telefonen im Takt des Türstellenrufes. Entsprechend der Einrichtung z. B. von ISDN- oder Systemtelefonen können Sie im Display dieser Telefone weitere Hinweise sehen. Eine Türfreisprecheinrichtung kann bis zu 4 Klingeltasten besitzen.

Jeder Klingeltaste können Sie über die Konfigurationsoberfläche des Geräts bestimmte Telefone zuordnen. Beim Betätigen der zugehörigen Klingeltaste wird der Ruf an den dort eingetragenen Telefonen signalisiert.

Das Gerät erkennt beim eingerichteten Endgerätetyp "TFE Adapter" am zugehörigen analogen Anschluss nur die folgenden Telefonnummern der Türfreisprecheinrichtung.

- Klingeltaste 1 als Telefonnummer *11*
- Klingeltaste 2 als Telefonnummer *12*
- Klingeltaste 3 als Telefonnummer *13*
- Klingeltaste 4 als Telefonnummer *14*

Alle anderen Telefonnummern werden nicht erkannt! Der Türöffner kann nur während eines Türgespräches betätigt werden.

Türstellengespräch annehmen und Tür öffnen

Ihr Telefon signalisiert einen Türstellenruf.

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab.

Wählen Sie die Kennziffer *9*. Sie werden mit der Türfreisprecheinrichtung verbunden.

Sie führen ein Türgespräch.

# 9	Wenn Sie die Tür öffnen möchten, wählen Sie die Kennziffer *#9*.
	Sie können das Türgespräch weiterführen.
	Zum Beenden legen Sie den Hörer auf.

Hinweis

Sie können in der Konfiguration der Türfreisprecheinrichtung auch die "Direkte Gesprächsannahme" einrichten. Dann müssen Sie nach dem Abheben des Hörers nicht zusätzlich die Kennziffer *9* wählen.

Türgespräch selbst einleiten und Tür öffnen

Sie können die Verbindung zur TFE selbst einleiten, wenn der Schalter "Ruf" entsprechend geschaltet ist.

Hinweis

Die Türöffnerfunktion ist im Auslieferungszustand nicht freigegeben. Die Freigabe erfolgt über die Konfiguration der Türfreisprecheinrichtung.

	Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.
	Wählen Sie die interne Telefonnummer des Anschlusses, an den Ihre Türfreisprecheinrichtung angeschlossen ist. Sie sind mit der Türstelle verbunden.
	Sie führen ein Türgespräch.
# 9	Wenn Sie die Tür öffnen möchten, wählen Sie die Kennziffer *#9*.
	Sie können das Türgespräch weiterführen.
	Zum Beenden legen Sie den Hörer auf.

TFE-Anrufvarianten Tag oder Nacht einschalten

Die Umschaltung kann auch automatisch nach Uhrzeit, für jeden Wochentag einstellbar, erfolgen. Dazu stehen im Gerät "Schaltzeiten" zur Verfügung. Deren Einstellung erfolgt über die Konfigurationsoberfläche.

Kapitel 4 Einstellungen über das Telefon

Hinweis

Die nachfolgenden Einstellungen können Sie auch mit Hilfe der Konfigurationsoberfläche durchführen.

4.1 Leistungsmerkmale konfigurieren

Anklopfen eines weiteren Gespräches zulassen / sperren

Mit der Funktion "Anklopfen" bleiben Sie auch während eines Gespräches für andere erreichbar. Wenn ein weiterer Teilnehmer anruft, hören Sie den Anklopfton im Hörer Ihres Telefons und können dann entscheiden, ob Sie Ihr bisheriges Gespräch fortführen, mit dem "Anklopfenden" sprechen oder den Anruf weiterleiten möchten. Bei analogen Telefonen ist das Anklopfen möglich. Die Telefonnummer des Anklopfenden kann im Display des analogen Telefons angezeigt werden, wenn dieses über das entsprechende Leistungsmerkmal (CLIP off Hook) verfügt und die Berechtigung in der Konfiguration erhalten hat.

Hinweis

Bei ISDN-Endgeräten lesen Sie bitte das entsprechende Kapitel in deren Bedienungsanleitung nach.

Wird bei analogen Telefonen auf ein bestehendes Gespräch angeklopft und Sie ignorieren den Anklopfton, wird dieser nach ca. 30 Sekunden abgeschaltet.

Sie können bei analogen Telefonen durch Sperren des Anklopfens verhindern, dass während Ihrer Gespräche angeklopft wird.

Hinweis

VoIP-Telefone können diese Funktion nicht nutzen.

Anklopfen zulassen

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.

Wählen Sie die Kennziffer **58* zum Einschalten des Leistungsmerkmals.

Sie hören den positiven Quittungston, danach den Internwählton.

Legen Sie den Hörer auf.

Anklopfen sperren

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.

Wählen Sie die Kennziffer *#58* zum Ausschalten des Leistungsmerkmals.

Sie hören den positiven Quittungston, danach den Internwählton.

Legen Sie den Hörer auf.

Anrufsignalisierung für analoge Endgeräte ein- und ausschalten (Anrufschutz)

Sie können das Klingeln Ihres analogen Endgeräts ein- und ausschalten. Alle anderen Funktionen des Endgeräts bleiben weiter nutzbar. Der anrufende Teilnehmer hört während des Anrufs den Freiton. Wenn Sie während eines Anrufes (sie können den Anruf nicht hören) den Hörer abheben, sind Sie mit dem Anrufer verbunden.

Anrufsignalisierung für analoge Endgeräte ausschalten

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.

Wählen Sie die Kennziffer **570* zum Ausschalten der Signalisierung.

Sie hören den positiven Quittungston, danach den Sonderwählton.

Legen Sie den Hörer auf.

Anrufsignalisierung für analoge Endgeräte einschalten

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Sonderwählton.

5 7 0

Wählen Sie die Kennziffer *#570* zum Einschalten der Signalisierung.

Sie hören den positiven Quittungston, danach den Sonderwählton.

Legen Sie den Hörer auf.

Feststellen böswilliger Anrufer (Fangen)

Wichtig

Diese Funktion ist nur für Systemtelefone, analoge Telefone und ISDN-Telefone am ISDN- oder am analogen Anschluss möglich.

Dieses Leistungsmerkmal müssen Sie beauftragen. Dort wird man Sie auch über die weitere Vorgehensweise informieren. Wenn Sie während eines Gespräches oder nach Beendigung des Gespräches durch den Anrufer (sie hören den Besetztton aus der Vermittlungsstelle) die Kennziffer wählen, wird die Telefonnummer des Anrufers in der Vermittlungsstelle gespeichert.

Hinweis

ISDN- und VoIP-Telefone müssen für dieses Leistungsmerkmal eigene Funktionen nutzen.

Sie führen ein Gespräch oder der Anrufer legt den Hörer auf und Sie möchten die Telefonnummer des Anrufers in der Vermittlungsstelle speichern lassen. Hörer nicht auflegen!

* 5 1

Wählen Sie die Kennziffer **51* zum Einschalten. Die Telefonnummer wird in der Vermittlungsstelle gespeichert.

Ist die Telefonnummer in der Vermittlungsstelle festgestellt, hören Sie für ca. 1 Sekunde den positiven Quittungston.

Legen Sie den Hörer auf.

Blockwahl

Mit Hilfe der Blockwahl (vorbereitende Wahl) ist es möglich, eine Rufnummer zuerst vollständig am Endgerät einzugeben und für die Wahl im Gerät zu speichern. Anschließend können Sie dann die Wahl der kompletten Rufnummer einleiten. Bei bestimmten Netzbetreibern ist die Blockwahl zwingend nötig, um die gezielte Durchwahl zu einem bestimmten Endgerät zu ermöglichen. Die Blockwahl ist auch bei der Internwahl möglich.

Hinweis

Bei ISDN-Endgeräten ist dieses Leistungsmerkmal in deren Bedienungsanleitung beschrieben.

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.

*** 5 5**

Wählen Sie die Kennziffer **55* zum Einschalten. Die Telefonnummer wird in der Vermittlungsstelle gespeichert.

0

Wählen Sie die *0*.

Wählen Sie die gewünschte Rufnummer.

#

Starten Sie die Wahl durch Drücken der #-Taste. Erst jetzt wird die Wahl zur Vermittlungsstelle gesendet. Sie hören den Freiton. Der Externteilnehmer wird gerufen. Der gewählte Teilnehmer hebt den Hörer ab.

Führen Sie das Externgespräch.

Freischalten für die Einwahl des Services

Hinweis

Diese Funktion ist nur mit einem externen ISDN-Anschluss möglich.

Dieses Leistungsmerkmal ist im Auslieferungszustand freigeschaltet.

Sie können Ihre Telefonanlage auch ständig für die Einwahl des Services freischalten oder sperren.

Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.

 # 7 9 9

Wählen Sie die Kennziffer *#799* zum Sperren.

oder

✳ 7 8 2	Wählen Sie die Kennziffer *782 zum Freigeben.
	Sie hören den positiven Quittungston.
	Legen Sie den Hörer auf.

4.2 System-Passwort, PIN1 und PIN2

Mit verschiedenen Sicherheitsfunktionen können Sie den Missbrauch Ihres Geräts durch andere verhindern.

- Die Einstellungen Ihres Geräts über die PC-Konfigurationsoberfläche schützen Sie durch ein alphanumerisches System-Passwort.
- Die Konfiguration über die Telefone ist über eine 4-stellige PIN1 geschützt.
- Der Zugang von Extern (Call Through) ist über eine 6-stellige PIN2 geschützt.

Hinweis

Diese Konfiguration ist nur über Systemtelefone, analoge Telefone und ISDN-Telefone möglich.

VoIP-Telefone können diese Funktionen nicht nutzen.

Hinweis

Das programmierende Telefon ist während der Konfiguration nicht erreichbar. Ist eine Konfiguration erfolgreich abgeschlossen, hören Sie den positiven Quittungston und können dann das nächste PIN1-geschützte Leistungsmerkmal konfigurieren. Falls Sie länger als 40 Sekunden zwischen den Eingaben warten, beendet das Gerät die Konfiguration von PIN1-geschützten Merkmalen und Sie hören den Besetztton. Alle bis dahin mit positivem Quittungston abgeschlossenen Eingaben werden nach Auflegen des Hörers gespeichert. Die Speicherung erfolgt ca. 15 Sekunden nach Auflegen des Hörers. Während dieser Zeit darf die Netzspannung des Geräts nicht unterbrochen werden.

Einstieg in die Konfiguration

Die Einstellung von PIN1 und PIN2 sind über die PIN1 des Geräts geschützt. Im Auslieferungszustand ist die PIN1 auf *0000* , und die PIN2 auf *000000* eingestellt. Um die PIN1 bzw. PIN2 ändern zu können, müssen Sie folgende Prozedur einmal zu Beginn durchfüh-

ren:

	Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.
	Wählen Sie die Kennziffer ****.
	Sie hören den positiven Quittungston.
	Geben Sie die PIN1 ein (Auslieferungszustand *0000*) bzw. PIN2 (Auslieferungzustand 000000).
	Sie hören den positiven Quittungston. Sie können jetzt die Kennziffern wählen.

Hinweis

Warten Sie nach Eingabe einer Kennziffer, bis der positive Quittungston zu hören ist. Geben Sie dann die nächste Kennziffer ein.

	Wenn Sie die Konfiguration beenden möchten, legen Sie den Hörer auf.

Ändern der PIN1

	Wählen Sie die Kennziffer *911*.
	Geben Sie die neue PIN1 (4-stellig) ein.
	Geben Sie die neue PIN1 noch einmal ein.
	Sie hören den positiven Quittungston.

Änderung der PIN2

	Wählen Sie die Kennziffer *912*.
	Geben Sie die neue PIN2 (6-stellig) ein.
	Geben Sie die neue PIN2 noch einmal ein.
	Sie hören den positiven Quittungston.

Hinweis

Bitte hinterlegen Sie die PIN1 und PIN2 an einem geschützten Ort, da bei Verlust der PIN das Gerät von Ihnen nicht mehr konfiguriert werden kann. Sollten Sie Ihr System-Passwort vergessen haben, rufen Sie bitte den Technischen Kundendienst an, er setzt Ihr System-Passwort oder auch die PIN1 oder PIN2 wieder auf den Auslieferungszustand zurück.

Kapitel 5 Leistungsmerkmale der Telefonfunktionen

- Anonym anrufen
- Anrufschutz
- Anrufbeantwortergespräch übernehmen.
- Anrufweiterschaltung über die Telefonanlage
- Anzeige der Telefonnummer des Anrufers
- Anschluss für Gerätetyp Kombigerät / Telefax / Telefon / AB / Modem / Torstelle (Türfreisprecheinrichtung)
- Ausgabe von Tarifinformationen
- Automatischer Rückruf (CCBS/CCNR)
- Automatische Amtsholung
- Benutzerdefinierte Zeichenübermittlung (UUS1)
- Berechtigungen für Endgeräte
- Chef-/Sek-Funktionen über Systemtelefon
- Datenschutz für Telefax und Modem
- Datensicherung bei Netzausfall
- Datum / Uhrzeitübernahme
- Direktruf
- Dreierkonferenz
- Endgerätetyp einstellbar
- Fernkonfiguration
- Feststellen böswilliger Anrufer
- Follow me intern
- Gespräche intern und extern weitergeben
- Heranholen von Anrufen
- Intern telefonieren
- Kurzwahl
- Mehrere Telefone rufen
- Makeln intern und extern
- Netz Direkt (Keypad)

- Notrufnummern (10)
- Notruffunktionen / Vorrang für Notrufe
- Parken am internen Bus
- Pick up (Heranholen von Anrufen)
- PIN / System-Passwort für Zugriff von Intern und von Extern
- Raumüberwachung intern
- Rufnummernplan 1 bis 3-stellig
- Rückfragen intern und extern
- Rückruf bei Besetzt und Nichtmelden
- Rücksetzen der Telefonanlage
- Rufnummernübermittlung (CLIP)
- Telefonnummernunterdrückung (CLIR)
- Telefonnummern Endgeräten zuordnen
- Speicherung von 500 Verbindungsdaten
- Sperrliste/ Freigabeliste
- Tag- und Nachtbetrieb (zeitgesteuert)
- Telefonbuch für Systemtelefonie
- Telefonieren mit Vorwahl der Kennziffer *0*
- Transparentes Weiterreichen von Subadressierungsinformationen
- Torstelle (Türfreisprecheinrichtung, TFE) anschließbar
- Unterschiedliche Rufe intern/extern
- Unterstützung von Systemtelefonie am internen ISDN-Bus
- Update der Anlagensoftware /Fernwartung
- Wahlverfahren MFV
- Wartemusik intern
- Weitere Anrufe ablehnen
- Weitergabe von Gesprächen (ECT)
- Weiterleiten von Anrufen (CD)
- Wiederanruf
- Ein Kalender zum Schalten der Anrufzuordnung Tag und Nacht
- Zweites Gespräch während eines Gespräches entgegennehmen

5.1 Unterstützte ISDN-Leistungsmerkmale

Folgende ISDN-Leistungsmerkmale werden vom Gerät in der Vermittlungsstelle des Netzbetreibers unterstützt und müssen evtl. beauftragt werden

- CLIP / CLIR: Übermittlung der Telefonnummer des Anrufers zum Angerufenen ein-/ausschalten
- CD: Weiterleiten von Anrufen
- COLP / COLR: Übermittlung der Telefonnummer des Angerufenen zum Anrufenden ein-/ausschalten
- AOCD: Übermittlung der Entgeltinformationen während eines Gespräches
- AOCE: Übermittlung der Entgeltinformationen am Ende eines Gespräches
- AOCS: Übertragung von Tarifinformationen während der Rufphase, z. B. für Münzfernsprecher
- CCBS: Rückruf auf einen besetzten Teilnehmer, sobald dieser frei ist
- CCNR: Rückruf auf einen freien Teilnehmer, sobald dieser den Hörer abgehoben und wieder aufgelegt hat
- MCID: Feststellen böswilliger Anrufer (Fangen)
- UUS1: Übermittlung von benutzerdefinierten Textnachrichten
- MWI: Vorliegen neuer Nachrichten
- SUB: Erweiterte Adressierung eines Endgeräts

5.2 Wartemusik (Music on Hold)

Hinweis

Dieses Produkt verwendet interne Wartemusik, für deren Verwendung eine Genehmigung durch die GEMA (Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische Vervielfältigungsrechte) nicht erforderlich ist. Dies hat die GEMA Funkwerk mit Freistellungsbescheinigung der GEMA-Bezirksdirektion Nürnberg vom 15.12.2006 bestätigt.

5.3 Ruftakte / Hörtöne

Diese Darstellungen zeigen die Dauer der Ruftakte bei Verwendung von analogen Telefonen.

Ruftakte

Interne Anrufe mit CLIP

Ist für einen Anschluss CLIP eingerichtet, erfolgt vor dem zweiten Ruf erst die "CLIP-Übertragung", ein kurzer Ruf mit anschließender Datenübertragung, dadurch entsteht eine längere Pause.

Internanruf, interner Rückruf, interner Wiederanruf

Interner Rückruf: Sie werden automatisch angerufen, wenn der von Ihnen gewünschte Teilnehmer den Hörer seines Telefons wieder aufgelegt hat.

Interner Wiederanruf: Sie leiten eine Rückfrage ein, legen aber den Hörer auf, bevor Sie gewählt haben. Das gehaltene erste Gespräch wird an Ihrem Endgerät durch den Wiederanruf signalisiert.

Externe Anrufe mit CLIP

Ist für einen internen Anschluss CLIP eingerichtet, erfolgt vor dem Ruf erst die CLIP-Übertragung, ein kurzer Ruf mit anschließender Datenübertragung, dadurch entsteht eine längere Pause.

Zeiteinteilung der Takte in Sekunden

Hörtöne

Die folgenden Hörtöne beschreiben die Signalisierung bei Verwendung von analogen Telefonen.

Internwählton (425 Hz)

Nach Abheben des Hörers hören Sie beim Telefonieren mit "Vorwahl der Kennziffer 0" diesen Ton. Er signalisiert Ihnen, dass Sie wählen können. Nach 40 Sekunden wechselt er in den Besetztton, legen Sie dann den Hörer auf und heben Sie ihn wieder ab. Sie hören dann erneut den Internwählton.

Besetztton, negativer Quittungston (425Hz)

Wenn Sie diesen Ton hören, ist der gewählte externe oder interne Gesprächspartner nicht erreichbar.

Positiver Quittungston (Mischton 425Hz und 320 Hz)

Dieser Ton signalisiert Ihnen, dass Ihre Eingabe angenommen

wurde.

Freiton (425 Hz)

Dieser Ton signalisiert Ihnen, dass bei dem angerufenen Teilnehmer (extern oder intern) das Telefon klingelt.

Sonderwählton (425 Hz und 316 Hz gemischt)

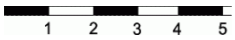
Dieser Ton signalisiert Ihnen, dass z. B. die Anrufweiterschaltung an Ihrem Telefon eingeschaltet ist.

Dauerwählton (425 Hz)

Ein Dauertonwählton, den Sie hören, wenn Sie einen externen Anschluss belegt haben. Hinweis: Das Gerät erzeugt einen eigenen "Amtswählton" auch ohne dass ein ISDN-Anschluss oder DSL-Anschluss vorhanden ist.

Anklopfton (425Hz)

Dieser Ton signalisiert Ihnen bei einem bestehenden Gespräch, dass ein externer Teilnehmer Sie anruft. Der Anklopfton wird max. 30 Sekunden signalisiert.



Zeiteinteilung der Töne in Sekunden

Kapitel 6 Reset

Ein Reset des Geräts ermöglicht es Ihnen, Ihr Gerät wieder in einen definierten Ausgangszustand zu bringen. Dieses kann nötig sein, wenn unerwünschte Konfigurationen zurückgenommen oder das Gerät neu programmiert werden soll.

Einstieg in die Konfiguration

Der Reset ist über die PIN1 des Geräts geschützt. Im Auslieferungszustand ist die PIN1 auf *0000* eingestellt. Um die Einstellungen Ihres Geräts zurücksetzen zu können, müssen Sie folgende Prozedur einmal zu Beginn durchführen:

	Heben Sie den Hörer Ihres Telefons ab. Sie hören den Internwählton.
* *	Wählen Sie die Kennziffer ****.
	Sie hören den positiven Quittungston.
0 0 0 0	Geben Sie die PIN ein (Auslieferungszustand *0000*).
	Sie hören den positiven Quittungston. Sie können jetzt die Kennziffern wählen.

Hinweis

Warten Sie nach Eingabe einer Kennziffer, bis der positive Quittungston zu hören ist. Geben Sie dann die nächste Kennziffer ein.

	Wenn Sie die Konfiguration beenden möchten, legen Sie den Hörer auf.

Einstellungen auf den Auslieferungszustand zurücksetzen

9 9 9	Wählen Sie die Kennziffer *999*.
	Sie hören den positiven Quittungston.
	Legen Sie den Hörer auf.
	Es werden alle Gerät- und Teilnehmereinstellungen auf den Ausliefe-

rungszustand zurückgesetzt.

Reset für einen bestimmten Teilnehmer

Sie können die im Gerät eingerichteten Leistungsmerkmale eines oder aller Teilnehmer (z. B. Direktruf, Anrufweiterschaltung und Anrufschutz für analoge Telefone) löschen.

9 0 0	Wählen Sie die Kennziffer *900*.
	Wählen Sie die interne Telefonnummer.
	Sie hören den positiven Quittungston.
	Legen Sie den Hörer auf.

Reset für alle Teilnehmer

9 0 0	Wählen Sie die Kennziffer *900*.
	Betätigen Sie die *-Taste.
	Sie hören den positiven Quittungston.
	Legen Sie den Hörer auf.

Kapitel 7 Technische Daten

In diesem Kapitel sind alle Hardware-Eigenschaften Ihres Geräts **aphona íFlash-C** zusammengefasst.

7.1 aphona íFlash-C

7.1.1 Lieferumfang

Ihr Gerät wird zusammen mit folgenden Teilen ausgeliefert:

- Kabelsätze/Steckernetzgerät:
  - Externes Steckernetzgerät
  - LAN Anschluskabel CAT5 (2 m)
  - ISDN Anschlusskabel (3 m)
  - 4 Klemmblöcke für Festverdrahtung
  - Wandmontagematerial (3 Stück 5 mm Dübel und Befestigungsschrauben)
- CD
- Dokumentation:
  - **Bedienungsanleitung** (gedruckt)
  - CD-ROM íFlash
  - pdf-Datei bestehend aus der Bedienungsanleitun plus der **Funkwerk Configuration Interface** Beschreibungen
  - Bohrschablone iFlash-C für die Wandmontage

7.1.2 Allgemeine Produktmerkmale

Die allgemeinen Produktmerkmale umfassen die Leistungsmerkmale und die technischen Voraussetzungen für Installation und Betrieb Ihres Geräts.

Allgemeine Produktmerkmale

Eigenschaft	Wert
Produktname	**aphona íFlash-C**
Maße und Gewicht:	
Gerätemaße ohne Kabel (B x H x T)	265 mm x 168 mm x 32 mm
Gewicht	ca. 610 g ohne Steckernetzgerät, ca. 1160 g mit Steckernetzgerät
Transportgewicht (inkl. Kabel, Verpackung; ohne Dokumentation/CD)	ca. 1,71 kg
Speicher	32 MByte SDRAM, 8 MByte Flash-ROM
LEDs	7 (1x Power, 4x LAN, 1x PSTN, 1x SIP)
Leistungsaufnahme Gerät	10 VA (mit einem angeschlossenen S0-Telefon im Ruhezustand)
Umweltanforderungen:	
Lagertemperatur	-20° bis 70 °C
Betriebstemperatur	5° bis 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	bis 85 % nichtkondensierend im Betrieb, bis 85 % nichtkondensierend bei Lagerung
Raumklassifizierung	Nur in trockenen Räumen betreiben.
Verfügbare Schnittstellen:	
4x Ethernet IEEE 802.3 LAN	Fest eingebaut (nur twisted-pair), 10/100 MBit/s, autosensing, MDIX
1x Externer POTS/FXO	

Eigenschaft	Wert
6x Interne FXS	6x Steck-Klemmtechnik/2x RJ12
Vorhandene Buchsen:	
Ethernet-Schnittstelle	4x RJ45-Buchse
Externer POTS-Anschluss	1x RJ45 Pin 1/8
Interne FXS-Anschlüsse	2x RJ12-Buchse
Stromversorgung	1x RJ12-Buchse mit versetzter Verriegelung
Mitgelieferte Dokumentation	Kurzbeschreibung zur Inbetriebnahme und Bedienung des Systems (gedruckt) CD-ROM íFlash pdf-Datei bestehend aus der Bedienungsanleitun plus der **Funkwerk Configuration Interface** -Beschreibungen Bohrschablone iFlash-C

7.1.3 LEDs

Die LEDs Ihres Geräts geben Aufschluss über bestimmte Aktivitäten und Zustände des Geräts.

Sie sind folgendermaßen angeordnet:

Abb. 14: LEDs

Im Betriebsmodus zeigen die LEDs folgende Statusinformationen Ihres Geräts an:

LED Statusanzeige

LED	Status	Information
Power	an	Stromversorgung ist angeschlossen und Gerät ist betriebsbereit.
	langsam blinkend	Im Gebührenspeicher sind 480 Datensätze gespeichert.
PSTN	aus	Kein Anschluss zum Amt möglich.
	an	Anschluss zum Amt.
	langsam blinkend	Eine Verbindung über den analogen Amtsanschluss ist aktiv.
SIP	aus	Keine Verbindung zum VoIP-Provider.
	blinkend	VoIP-Verbindung über den Provider.
LAN1 bis LAN4	aus	Das Gerät ist nicht an das Ethernet angeschlossen.
	an	Das Gerät ist an das Ethernet angeschlossen (100 Mbit/s bzw. 10 Mbit/s).
	blinkend	Datenverkehr über die Ethernet-Schnittstelle (100 Mbit/s bzw.

LED	Status	Information
		10 Mbit/s).

Kapitel 8 Systemverwaltung

Das Menü **Systemverwaltung** enthält allgemeine Systeminformationen und -einstellungen.

In diesem Menü erhalten Sie eine System-Status-Übersicht. Außerdem werden globale Systemparameter wie z. B. Systemname, Datum/Zeit, Passwörter und Lizenzen verwaltet.

8.1 Status

Wenn Sie sich in die Konfigurationsoberfläche einloggen, erscheint die Status-Seite Ihres Geräts, auf der die wichtigsten Systeminformationen angezeigt werden.

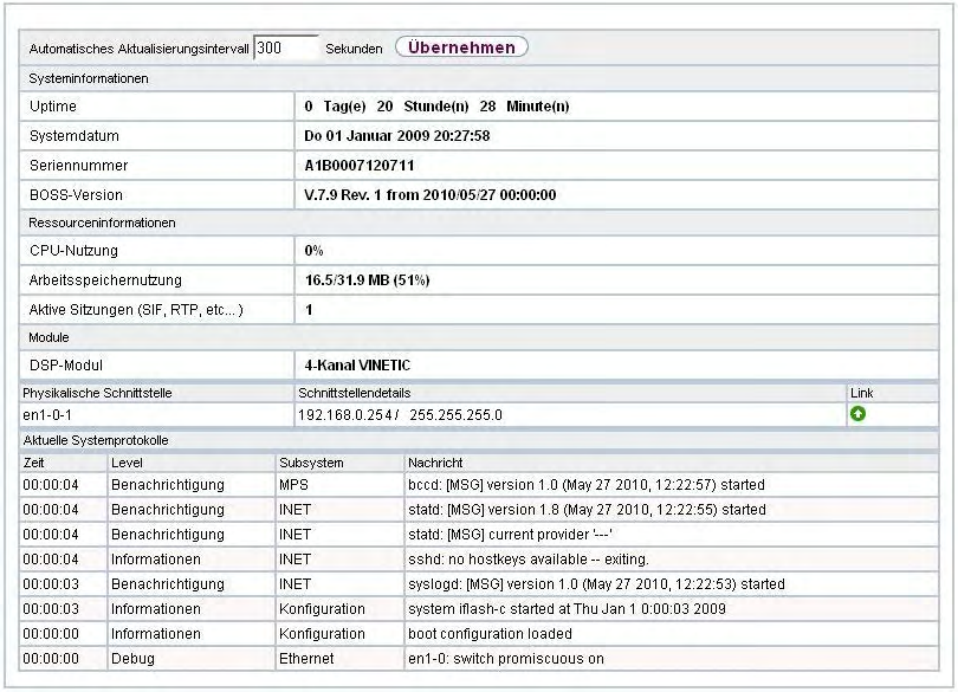
Sie erhalten einen Überblick über folgende Daten:

- Systemstatus
- Aktivitäten Ihres Geräts: Ressourcenauslastung, aktive Sitzungen
- Status und Grundkonfiguration der LAN-Schnittstelle
- die letzten zehn Systemmeldungen

Sie können das Aktualisierungsintervall der Status-Seite individuell anpassen, indem Sie für **Automatisches Aktualisierungsintervall** den gewünschten Zeitraum in Sekunden angeben und auf die **Übernehmen**-Schaltfläche klicken.

Achtung

Geben Sie für **Automatisches Aktualisierungsintervall** keinen Wert unter *5* Sekunden ein, da sich der Bildschirm dann in zu kurzen Intervallen aktualisiert, um weitere Änderungen vornehmen zu können!



Automatisches Aktualisierungsintervall 300 Sekunden Übernehmen

Systeminformationen	
Uptime	0 Tag(e) 20 Stunde(n) 28 Minute(n)
Systemdatum	Do 01 Januar 2009 20:27:58
Seriennummer	A1B0007120711
BOSS-Version	V.7.9 Rev. 1 from 2010/05/27 00:00:00
Ressourceninformationen	
CPU-Nutzung	0%
Arbeitsspeichernutzung	16.5/31.9 MB (51%)
Aktive Sitzungen (SIF, RTP, etc...)	1
Module	
DSP-Modul	4-Kanal VINETIC

Physikalische Schnittstelle	Schnittstellendetails	Link
en1-0-1	192.168.0.254 / 255.255.255.0	

Aktuelle Systemprotokolle

Zeit	Level	Subsystem	Nachricht
00:00:04	Benachrichtigung	MPS	bccd: [MSG] version 1.0 (May 27 2010, 12:22:57) started
00:00:04	Benachrichtigung	INET	statd: [MSG] version 1.8 (May 27 2010, 12:22:55) started
00:00:04	Benachrichtigung	INET	statd: [MSG] current provider '---'
00:00:04	Informationen	INET	sshd: no hostkeys available -- exiting.
00:00:03	Benachrichtigung	INET	syslogd: [MSG] version 1.0 (May 27 2010, 12:22:53) started
00:00:03	Informationen	Konfiguration	system iflash-c started at Thu Jan 1 0:00:03 2009
00:00:00	Informationen	Konfiguration	boot configuration loaded
00:00:00	Debug	Ethernet	en1-0: switch promiscuous on

Abb. 15: **Systemverwaltung** -> **Status**

Das Menü **Systemverwaltung** -> **Status** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Status Systeminformationen

Feld	Wert
Uptime	Zeigt die Zeit an, die vergangen ist, seit das Gerät neu gestartet wurde.
Systemdatum	Zeigt das aktuelle Systemdatum und die Systemuhrzeit an.
Seriennummer	Zeigt die Geräte-Seriennummer an.
BOSS-Version	Zeigt die aktuell geladene Version der Systemsoftware an.

Felder im Menü Status Ressourceninformationen

Feld	Wert
CPU-Nutzung	Zeigt die CPU-Auslastung in Prozent an.
Arbeitsspeichernutzung	Zeigt die Auslastung des Arbeitsspeichers in MByte relativ zum verfügbaren Gesamtarbeitsspeicher in MByte an. Die Auslastung wird außerdem in Klammern in Prozent angezeigt.
Aktive Sitzungen (SIF, RTP, etc...)	Zeigt die Summe aller SIF, TDRC und IP-Lastverteilung Sessions an.

Felder im Menü Status Module

Feld	Wert
DSP-Modul	Zeigt den Typ eines gegebenenfalls gesteckten DSP-Moduls an. Optional wird eine ggf. erworbene Fax-Lizenz angezeigt.

Weitere Felder im Menü Status

Feld	Wert
Physikalische Schnittstelle - Schnittstellendetails - Link	Hier sind alle physikalischen Schnittstellen aufgelistet und deren wichtigste Einstellungen genannt. Außerdem wird angezeigt, ob die jeweilige Schnittstelle angeschlossen bzw. aktiv ist. Schnittstellendetails für Ethernet-Schnittstellen: • IP-Adresse • Netzmaske
Aktuelle Systemprotokolle	Zeigt die letzten zehn Systemmeldungen an.

8.2 Globale Einstellungen

Im Menü **Globale Einstellungen** werden grundlegende Systemparameter verwaltet.

8.2.1 System

Im Menü **Systemverwaltung** -> **Globale Einstellungen** -> **System** werden die grundlegenden Systemdaten Ihres Geräts eingetragen.

Abb. 16: **Systemverwaltung** -> **Globale Einstellungen** -> **System**

Das Menü **System** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü System Basisparameter

Feld	Wert
Systemname	Geben Sie den Systemnamen Ihres Geräts ein. Als Standardwert ist der Gerätetyp voreingestellt.
Standort	Geben Sie an, wo sich Ihr Gerät befindet.
Kontakt	Geben Sie die zuständige Kontaktperson an. Hier kann z. B. die E-Mail-Adresse des Systemadministrators eingetragen werden. Standardwert ist *flash*.
Maximale Anzahl der Accounting-Protokolleinträge	Geben Sie die maximale Anzahl an Gebührenerfassungseinträgen an, die auf dem Gerät intern gespeichert werden sollen. Mögliche Werte: *0* bis *1000* . Standardwert ist *20*.

8.2.2 Passwörter

Auch das Einstellen der Passwörter gehört zu den grundlegenden Systemeinstellungen.

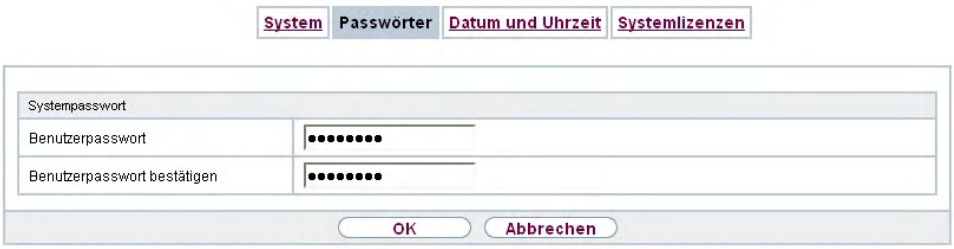


Abb. 17: **Systemverwaltung** -> **Globale Einstellungen** -> **Passwörter**

Hinweis

Alle Geräte werden mit gleichem Benutzernamen und Passwort ausgeliefert. Sie sind daher nicht gegen einen unautorisierten Zugriff geschützt, solange die Passwörter nicht geändert wurden.

Ändern Sie unbedingt die Passwörter, um unberechtigten Zugriff auf das

Gerät zu verhindern.

Solange das Passwort nicht verändert wird, erscheint unter **Systemverwaltung** -> **Status** der Warnhinweis: "Systempasswort nicht geändert!".

Das Menü **Systemverwaltung** -> **Globale Einstellungen** -> **Passwörter** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Passwörter Systempasswort

Feld	Wert
Benutzerpasswort	Geben Sie das Passwort für den Benutzernamen `user` an.
Benutzerpasswort bestätigen	Bestätigen Sie das Passwort, indem Sie es erneut eingeben.

8.2.3 Datum und Uhrzeit

Die Systemzeit benötigen Sie u. a. für korrekte Zeitstempel bei Systemmeldungen oder Gebührenerfassung.

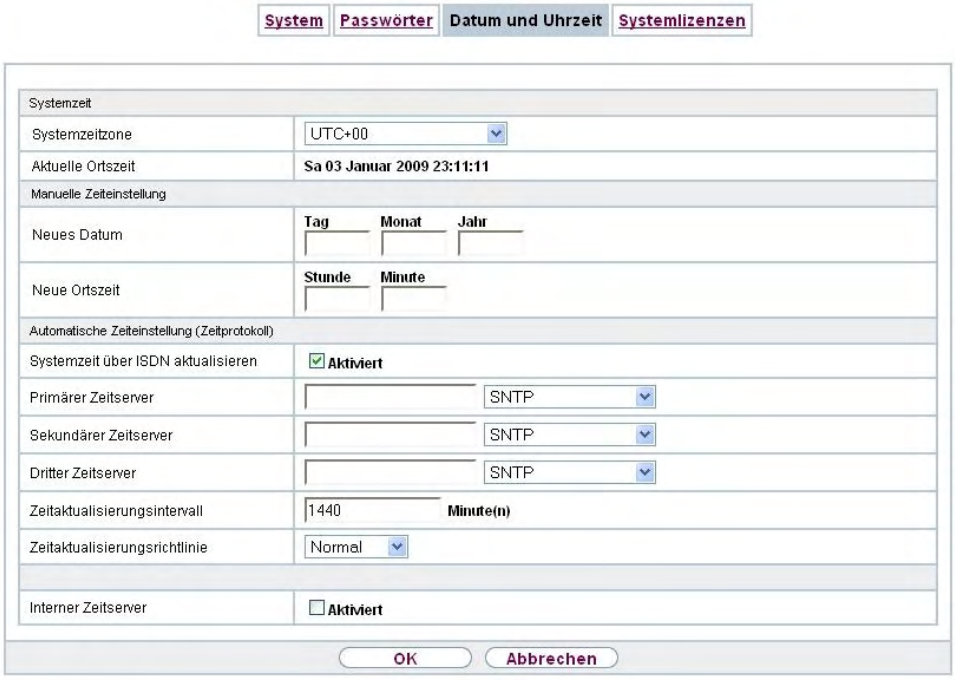


Abb. 18: **Systemverwaltung** -> **Globale Einstellungen** -> **Datum und Uhrzeit**

Für die Ermittlung der Systemzeit (lokale Zeit) haben Sie folgende Möglichkeiten:

ISDN/Manuell

Die Systemzeit kann über ISDN aktualisiert, d.h. beim ersten ausgehenden Ruf werden Datum und Uhrzeit aus dem ISDN entnommen, oder manuell auf dem Gerät eingestellt werden.

Wenn für die **Systemzeitzone** der korrekt Standort des Geräts (Land/Stadt) eingestellt ist, erfolgt die Umschaltung der Uhrzeit von Sommer- auf Winterzeit (und zurück) automatisch. Die Umschaltung erfolgt unabhängig von der Zeit der Vermittlungsstelle oder von einem ntp-Server. Die Sommerzeit beginnt am letzten Sonntag im März durch die Umschaltung von 2 Uhr auf 3 Uhr. Die in der fehlenden Stunde anstehenden kalender- oder zeitplanbedingten Umschaltungen im Gerät werden anschließend durchgeführt. Die Winterzeit beginnt am letzten Sonntag im Oktober durch die Umschaltung von 3 Uhr auf 2 Uhr. Die in der zusätzlichen Stunde anstehenden kalender- oder zeitplanbedingten Umschaltungen im Gerät werden anschließend durchgeführt.

Wenn für die **Systemzeitzone** ein Wert abweichend von der Universal Time Coordinated (UTC), also die Option *UTC+-x*, gewählt wurde, muss die Sommer-Winterzeitumstellung entsprechend den Anforderungen manuell durchgeführt werden.

Zeitserver

Sie können die Systemzeit auch automatisch über verschiedene Zeitserver beziehen. Um sicherzustellen, dass das Gerät die gewünschte aktuelle Zeit verwendet, sollten Sie einen oder mehrere Zeitserver konfigurieren. Die Umschaltung der auf diese Weise bezogenen Uhrzeit von Sommer- auf Winterzeit (und zurück) muss manuell durchgeführt werden, indem der Wert im Feld **Systemzeitzone** mit einer Option UTC+ oder UTC- entsprechend angepasst wird.

Hinweis

Wenn auf dem Gerät eine Methode zum automatischen Beziehen der Zeit festgelegt ist, haben die auf diese Weise erhaltenen Werte die höhere Priorität. Eine evtl. manuell eingegebene Systemzeit wird überschrieben.

Das Menü **Systemverwaltung** -> **Globale Einstellungen** -> **Datum und Uhrzeit** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Datum und Uhrzeit Systemzeit

Feld	Beschreibung
Systemzeitzone	Wählen Sie die Zeitzone aus, in der Ihr Gerät installiert ist. Möglich ist die Auswahl der Universal Time Coordinated (UTC) plus oder minus der Abweichung davon in Stunden oder ein vordefinierter Ort, z. B. *Europe/Berlin*.
Aktuelle Ortszeit	Hier werden das aktuelle Datum und die aktuelle Systemzeit angezeigt. Der Eintrag kann nicht verändert werden.

Felder im Menü Datum und Uhrzeit Manuelle Zeiteinstellungen

Feld	Beschreibung
Neues Datum	Geben Sie ein neues Datum ein. Format: • **Tag**: dd • **Monat**: mm • **Jahr**: yyyy
Neue Ortszeit	Geben Sie eine neue Uhrzeit ein.

Feld	Beschreibung
	Format: • **Stunde**: hh • **Minute**: mm

Felder im Menü Datum und Uhrzeit Automatische Zeiteinstellungen (Zeitprotokoll)

Feld	Beschreibung
Systemzeit über ISDN aktualisieren	Legen Sie fest, ob die Zeitinformation, die an einer eingehenden ISDN-Verbindung empfangen wird, zur Aktualisierung der Systemzeit benutzt wird. Falls ein Zeitserver konfiguriert ist, wird die Zeit nur solange über ISDN ermittelt, bis ein erfolgreiches Update von diesem Zeits-Server empfangen wurde. Für den Zeitraum, in dem die Zeit über einen Zeitserver ermittelt wird, wird die Aktualisierung über ISDN außer Kraft gesetzt. Mit Auswahl von *Aktiviert* wird die Funktion aktiviert. Standardmäßig ist die Funktion nicht aktiv.
Primärer Zeitserver	Geben Sie den ersten Zeitserver an, entweder mit Domänennamen oder mit IP-Adresse. Wählen Sie außerdem das Protokoll für die Abfrage des Zeitservers aus. Mögliche Werte: • *SNTP* (Standardwert): Dieser Server nutzt das Simple Network Time Protocol mit UDP-Port 123. • *Time Service / UDP*: Dieser Server nutzt den Zeit-Dienst mit UDP-Port 37. • *Time Service / TCP*: Dieser Server nutzt den Zeit-Dienst mit TCP-Port 37. • *Keiner*: Dieser Zeitserver wird momentan nicht für die Zeitabfrage benutzt.
Sekundärer Zeitserver	Geben Sie den zweiten Zeitserver an, entweder mit Domänennamen oder mit IP-Adresse. Wählen Sie außerdem das Protokoll für die Abfrage des Zeitservers aus.

Feld	Beschreibung
	Mögliche Werte: • *SNTP* (Standardwert): Dieser Server nutzt das Simple Network Time Protocol mit UDP-Port 123. • *Time Service / UDP*: Dieser Server nutzt den Zeit-Dienst mit UDP-Port 37. • *Time Service / TCP*: Dieser Server nutzt den Zeit-Dienst mit TCP-Port 37. • *Keiner*: Dieser Zeitserver wird momentan nicht für die Zeitabfrage benutzt.
Dritter Zeitserver	Geben Sie den dritten Zeitserver an, entweder mit Domänennamen oder mit IP-Adresse. Wählen Sie außerdem das Protokoll für die Abfrage des Zeitservers aus. Mögliche Werte: • *SNTP* (Standardwert): Dieser Server nutzt das Simple Network Time Protocol mit UDP-Port 123. • *Time Service / UDP*: Dieser Server nutzt den Zeit-Dienst mit UDP-Port 37. • *Time Service / TCP*: Dieser Server nutzt den Zeit-Dienst mit TCP-Port 37. • *Keiner*: Dieser Zeitserver wird momentan nicht für die Zeitabfrage benutzt.
Zeitaktualisierungsintervall	Geben Sie das Zeitintervall in Minuten ein, in dem die automatische Zeitaktualisierung durchgeführt wird. Der Standardwert ist *1440*.
Zeitaktualisierungsrichtlinie	Geben Sie an, in welchen Abständen nach einer gescheiterten Zeitaktualisierung versucht wird, den Zeitserver erneut zu erreichen. Mögliche Werte: • *Normal* (Standardwert): Es wird nach 1, 2, 4, 8 und 16 Minuten versucht, den Zeitserver zu erreichen. • *Aggressiv*: Zehn Minuten lang wird versucht, den Zeitser-

Feld	Beschreibung
	ver nach 1, 2, 4, 8 Sekunden und danach in 10-Sekunden-Abständen zu erreichen. • *Endlos*: Es wird ohne zeitliche Begrenzung versucht, den Zeitserver nach 1, 2, 4, 8 Sekunden und danach in 10-Sekunden-Abständen zu erreichen. Bei der Verwendung von Zertifikaten für die Verschlüsseluing des Datenverkehrs in einem VPN ist es von zentraler Bedeutung, dass auf dem Gerät die korrekte Zeit eingestellt ist. Um dies sicherzustellen, wählen Sie für **Zeitaktualisierungsrichtlinie** den Wert *Endlos*.
Interner Zeitserver	Wählen Sie aus, ob der interne Zeitserver verwendet werden soll. Mit Auswahl von *Aktiviert* wird die Funktion aktiv. Zeitanfragen eines Clients werden mit der aktuellen Systemzeit beantwortet. Diese wird als GMT ohne Offset angegeben. Standardmäßig ist die Funktion nicht aktiv. Zeitanfragen eines Clients werden nicht beantwortet.

Funktionen mit ISDN-Zusatzlizenz

Sollten Sie eine ISDN-Lizenz erworben haben, steht in diesem Menü eine zusätzliche Option zur Verfügung.

Zusätzliche Felder im Menü Datum und Uhrzeit Automatische Zeiteinstellungen (Zeitprotokoll)

Feld	Beschreibung
Systemzeit über ISDN aktualisieren	Legen Sie fest, ob die Zeitinformation, die an einer eingehenden ISDN-Verbindung empfangen wird, zur Aktualisierung der Systemzeit benutzt wird. Falls ein Zeit-Server konfiguriert ist, wird die Zeit nur solange über ISDN ermittelt, bis ein erfolgreiches Update von diesem Zeit-Server empfangen wurde. Für den Zeitraum, in dem die Zeit über einen Zeit-Server ermittelt wird, wird die Aktualisierung über ISDN außer Kraft gesetzt. Mit Auswahl von *Aktiviert* wird die Funktion aktiv. Standardmäßig ist die Funktion aktiv.

8.2.4 Systemlizenzen

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie die Funktionen einer gegebenenfalls erworbenen Software-Lizenz freischalten.

Es sind generell folgende Lizenztypen zu unterscheiden:

- Lizenzen, die im Auslieferungszustand des Geräts bereits vorhanden sind
- kostenfreie Zusatzlizenzen
- kostenpflichtige Zusatzlizenzen

Welche Lizenzen im Auslieferungszustand zur Verfügung stehen und welche zusätzlich kostenlos bzw. kostenpflichtig für Ihr Gerät erworben werden können, erfahren Sie auf dem Datenblatt zu Ihrem Gerät, das Sie unter *www.aphona.net* abrufen können.

Hinweis

Bitte beachten Sie, dass die folgenden Funktionen nur über eine Lizenz der Telekom Austria möglich sind:

- ÜFS (Durchwahl für analoge Amtsanschlüsse): Lizenzbeschreibung `uefs`
- ISDN Extern: Lizenzbeschreibung `BRI`

Lizenzdaten eintragen

Die Lizenzdaten der Zusatzlizenzen erhalten Sie über die Online-Lizenzierungsseiten im Support-Bereich auf *www.aphona.net*. Bitte folgen Sie den Anweisungen der Online-Lizenzierung. (Bei kostenpflichtigen Lizenzen beachten Sie bitte auch die Hinweise auf dem Lizenzblatt.)

funkwerk
enterprise communications
enterprise communications
FEC Online Services - APHONA Software Lizenzierung
Hardware Seriennummer des Grundgerätes
Lizenzseriennummer
(LicenseSerialNumber)
Die Lizenzseriennummer finden Sie auf dem Lizenzblatt.
PIN-Code
(PIN-code)
Den zugehörigen PIN-Code finden Sie ebenfalls auf dem Lizenzblatt.
E-Mail
Ihre E-Mail-Adresse benötigen wir, um Ihnen den Lizenzschlüssel zusenden zu können. Bitte nur gültige E-Mail Adresse verwenden.
Lizenzschlüssel anfordern
Erläuterung
Über diese Seite können Sie Ihr aphona Produkt um Software-Funktionalität erweitern, indem Sie zu Ihrer Software Lizenz einen Lizenzschlüssel anfordern.
Die Software-Lizenzierung verknüpft die Lizenzseriennummer mit der Seriennummer des Grundgerätes und erzeugt einen eindeutigen, nur einmalig vorhandenen Lizenzschlüssel. Wurde die Lizenzierung einmal durchgeführt, kann die Softwarelizenz keinem anderen Grundgerät mehr zugeordnet werden. Sie können die Schlüsselerzeugung jedoch jederzeit wiederholen, sollten Ihnen der Lizenzschlüssel abhanden kommen.
Sie benötigen zur Software-Lizenzierung:
Die Hardware Seriennummer des Grundgerätes, die Sie auf dem Typenschild Ihres Gerätes finden
Die Lizenzseriennummer
Den PIN-Code zur Ihrer Absicherung, damit die von Ihnen gekaufte Lizenz auch Ihnen zugeordnet wird, z.B. für Support.
Den PIN-Code erhalten Sie zusammen mit der Lizenzseriennummer.
Sie erhalten Ihren Lizenzschlüssel auf der Webseite angezeigt und parallel dazu von uns per E-Mail.
Diesen Schlüssel müssen Sie dann in Ihr Gerät konfigurieren, um die Software-Funktionalität freizuschalten.
Dieses Fenster schließen

Abb. 19: Online-Lizensierungsseite

Daraufhin erhalten Sie eine E-Mail mit folgenden Daten: **Lizenzschlüssel** und **Lizenzseriennummer**. Diese Daten tragen Sie im Menü **Systemverwaltung** -> **Globale Einstellungen** -> **Systemlizenzen** -> **Neu** ein.

Im Menü **Systemverwaltung** -> **Globale Einstellungen** + **Systemlizenzen** wird eine Liste aller eingetragenen Lizenzen angezeigt (**Beschreibung**, **Lizenztyp**, **Lizenzseriennummer**, **Status**).

Mögliche Werte für **Status**:

Mögliche Werte für Status

Lizenz	Bedeutung
OK	Funktion ist freigeschaltet.
Nicht OK	Funktion ist nicht freigeschaltet.
Nicht unterstützt	Sie haben eine Lizenz für eine Funktion angegeben, die Ihr Gerät nicht unterstützt.

Außerdem wird die zur Online-Lizenzierung notwendige **Systemlizenz-ID** oberhalb der Liste angezeigt.

8.2.4.1 Neu

Wählen Sie die Schaltfläche **Neu**, um weitere Lizenzen einzutragen.

Abb. 20: **Systemverwaltung** -> **Globale Einstellungen** -> **Systemlizenzen** -> **Neu**

Freischalten von Zusatzlizenzen

Die entsprechenden Zusatzlizenzen schalten Sie frei, indem Sie die erhaltenen Lizenzinformationen im Menü **Systemverwaltung** -> **Globale Einstellungen** -> **Systemlizenzen** -> **Neu** hinzufügen.

Das Menü **Systemlizenzen** -> **Neu** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Systemlizenzen Basisparameter

Feld	Wert
Lizenzseriennummer	Geben Sie die Lizenzseriennummer ein, die Sie beim Kauf der Lizenz erhalten haben.
Lizenzschlüssel	Geben Sie den Lizenzschlüssel ein, den Sie per E-Mail erhal-

Feld	Wert
	ten haben.

Hinweis

Wenn als Status *Nicht OK* angezeigt wird:

- Geben Sie die Lizenzdaten erneut ein.
- Überprüfen Sie gegebenenfalls Ihre Hardware-Seriennummer.

Wenn der Lizenzstatus *Nicht unterstützt* angezeigt wird, haben Sie eine Lizenz für eine Funktion angegeben, die Ihr Gerät nicht unterstützt. Sie werden die Funktionalität dieser Lizenz nicht nutzen können.

Kapitel 9 PBX

9.1 Interne Rufnummern

Jedem internen Teilnehmer ist eine interne Rufnummer zugeordnet.

Teilnehmerlisten

Die Teilnehmer sind nach ihrer Anschlussart (**Port**) sortiert.

Folgende Anschlussarten für interne Teilnehmer werden unterschieden:

- S0-Teilnehmer
- Analoge Teilnehmer
- SIP-Teilnehmer (VoIP)

Auswahl des externen Verbindungsweges

Heben Sie den Hörer ab, und wählen Sie die `0`, versucht das Gerät eine Verbindung zum ersten der eingetragenen SIP-Provider, falls vorhanden, einzuleiten. Ist hier kein Verbindungsaufbau möglich, erfolgt ein automatischer Fallback auf den ISDN-Anschluss bzw. den externen analogen Anschluss. Besteht auch hier keine Verbindungsmöglichkeit, hören Sie den Besetztton im Hörer. Die Reihenfolge der Belegung der externen Anschlüsse kann geändert werden.

Hinweis

Beachten Sie, dass beim Übergang in ein anderes Netz für Sie zusätzliche Telefonkosten des jeweiligen Netzbetreibers entstehen können.

Von allen angeschlossenen internen Endgeräten können externe Verbindungen über FXO, DSL oder ISDN erfolgen. Findet dabei ein Übergang von analogen und ISDN-Anschlüssen auf den DSL-Anschluss oder von DSL auf analoge und ISDN-Anschlüsse statt, ist die Anzahl der Verbindungen auf max. vier begrenzt.

Dienstekennung

Wenn Sie ein Externgespräch über Ihr Gerät einleiten, sendet es automatisch die Telefonnummer und die Dienstekennung mit. Damit wird beim angerufenen Teilnehmer nur ein

Endgerät mit der gleichen Dienstekennung gerufen (Telefon ruft Telefon, Telefax Gruppe 4 ruft Telefax Gruppe 4).

Ist ein Endgeräteanschluss des Gerätes für Kombigeräte eingerichtet, werden externe Anrufe mit der Dienstekennung *Fernsprechen analog*, *Fernsprechen ISDN* und *Gerätetyp Telefax* am Endgerät signalisiert. Beim Einleiten eines Externgespräches wird in diesem Fall die Dienstekennung *Fernsprechen analog* mitgesendet.

Systemtelefonie

Systemtelefonie erleichtert das Telefonieren und die Bedienung. Der Benutzer muss sich hier keine komplizierten Funktionen und Abläufe merken oder erst die Bedienungsanleitung und dann darin die Funktion suchen. In der Konfiguration des Systemtelefons können auf Funktionstasten Bedienungen fest eingerichtet werden. Das Systemtelefon wird über den internen Anschluss erkannt und die Konfiguration kann ausgelesen und verändert werden. Die Konfiguration erfolgt vom PC aus über das Gerät.

Wahlberechtigung

Für jeden internen Teilnehmer des Gerätes kann in der Konfiguration eine individuelle Berechtigung (Amtsberechtigung) für gehende (externe) Verbindungen eingerichtet werden. Sechs Berechtigungen sind möglich:

- Internationale Amtsberechtigung: Uneingeschränkte Wahlberechtigung.
- Nationale Amtsberechtigung: Wahlberechtigung für nationale Ferngespräche (Wahl der *00* nicht möglich).
- Amtsberechtigung für Ortsgespräche: Wahlberechtigung für Ortsgespräche (Wahl der *0* und *00* nicht möglich).
- Halb Amtsberechtigung: Der Teilnehmer ist für kommende Gespräche von Extern erreichbar, kann jedoch selbst nur interne Gespräche einleiten.
- Nicht Amtsberechtigung: Der Teilnehmer ist nur zu internen Gesprächen berechtigt.

Hinweis

Beachten Sie das Einschränkungen über die Berechtigungen hinaus durch Einträge in der Sperrliste Ihres Gerätes erfolgen können.

Prioritäts-Telefonnummer

In der Konfiguration legen Sie für jeden Anschluss fest, welche Telefonnummer bei einer gehenden Verbindung mitgesendet wird (**Prioritäts-Telefonnummer**). Zusätzlich lassen

sich bis zu zwei alternative Telefonnummern (Analog, DSL oder ISDN) auch die eines anderen Providers auswählen. Ist das Mitsenden der **Prioritäts-Telefonnummer** nicht möglich wird eine dieser Telefonnummern mitgesendet. Sie können aber auch das Mitsenden der Telefonnummer unterdrücken.

9.1.1 ISDN

Im Menü **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **ISDN** wird eine Liste aller internen ISDN-Teilnehmer angezeigt.

Abb. 21: **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **ISDN**

Werte in der Liste ISDN

Feld	Beschreibung
Teilnehmer Nummer	In dieser Spalte sehen Sie, welche interne Nummer dem Teilnehmer zugeordnet ist.
Teilnehmer Name	Sofern dem Teilnehmer ein Name zugewiesen wurde, wird er in dieser Spalte angezeigt.

9.1.1.1 Bearbeiten

Wählen Sie das Symbol , um vorhandene Einträge zu bearbeiten.

Abb. 22: **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **ISDN** ->

Das Menü **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **ISDN** -> besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü ISDN Basisparameter

Feld	Beschreibung
Teilnehmer Nummer	Sie können dem Teilnehmer eine andere interne Nummer zuordnen. Wählen Sie diese aus der Liste aus.
Teilnehmer Name	Sie können dem Teilnehmer einen Namen geben, wobei bis zu 20-stellige Zeichenketten möglich sind. Der Name wird an den internen Systemtelefonen bei einem Anruf angezeigt.
Prioritäts-Telefonnummer	Wählen Sie den Verbindungsweg für ausgehende Rufe. Mögliche Werte: • `Automatisch` (Standardwert): Es wird versucht, falls die externe Verbindung des Teilnehmers nicht funktioniert, eine andere Verbindung nach extern zu erzeugen. Hierbei werden zunächst alle aktiven VoIP-Konfigurationen unter **PBX** -> **Anschlusskonfiguration** -> **VoIP-Konfiguration** probiert. Falls es danach noch zu keinem Verbindungsaufbau kam, wird die

Feld	Beschreibung
	Verbindung über ISDN oder den analogen Anschluss aufgebaut, je nachdem, welchen Anschluss des Gerätes Sie nutzen. • *<konfigurierte Verbindung>*: Sie können auch gezielt eine Alternative auswählen, über die die externe Verbindung aufgebaut werden soll, wenn Sie unter **PBX** -> **Anschlusskonfiguration** -> **VoIP-Konfiguration** bzw. **Externe Rufnummern** weitere Verbindungen konfiguriert haben. Beachten Sie, dass Sie nur beim Mehrgeräte- und Anlagenanschluss zusätzliche **Externe Rufnummern** konfigurieren können.

Das Menü **Erweiterte Einstellungen** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Alternative Telefonnummern

Feld	Beschreibung
Alternative Telefonnummer 1	Nur für **Prioritäts-Telefonnummer** nicht *Automatisch* Wählen Sie einen alternativen Verbindungsweg für ausgehende Rufe. Mögliche Werte: • Standardmäßig ist die Einstellung mit *Keine* deaktiviert. • Wenn Sie unter **Prioritäts-Telefonnummer** eine alternative Verbindung ausgewählt haben, können Sie hier eine weitere Verbindung auswählen, über die die externe Verbindung aufgebaut werden soll.
Alternative Telefonnummer 2	Nur für **Prioritäts-Telefonnummer** nicht *Automatisch* Wählen Sie einen weiteren alternativen Verbindungsweg für ausgehende Rufe. Mögliche Werte: • Standardmäßig ist die Einstellung mit *Keine* deaktiviert. • Wenn Sie unter **Prioritäts-Telefonnummer** eine alternative Verbindung ausgewählt haben, können Sie hier eine weitere Verbindung auswählen, über die die externe Verbindung aufgebaut werden soll.

Felder im Menü Allgemeine Leistungsmerkmale

Feld	Beschreibung
Automatische Amtsholung	Diese Einstellung legt fest, ob für den Teilnehmer die automatische Amtsholung eingerichtet wird. Bei automatischer Amtsholung hört der Teilnehmer nach Abheben des Hörers den externen Wählton. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.
Wahlberechtigung	Die Wahlberechtigung eines Teilnehmers legt fest, welche Gespräche dieser führen darf. Mögliche Werte sind: • *uneingeschränkt* (Standardwert): Der Teilnehmer hat uneingeschränkte Berechtigungen für die Wahl und kann alle Verbindungen selbst einleiten. Im Gerät wird die Kennziffer für die internationale Wahl konfiguriert (z. B. *00* in Deutschland). • *Eingehend*: Der Teilnehmer ist kommend für externe Gespräche erreichbar, kann aber selbst keine externen Gespräche einleiten. Interne Gespräche sind möglich. • *nationale Ferngespräche*: Der Teilnehmer kann außer internationalen Gesprächen alle Gespräche selbst einleiten. Im Gerät wird die Kennziffer für die nationale Wahl konfiguriert (z. B. *0* in Deutschland). Beginnt eine Rufnummer mit der Kennziffer für internationale Wahl, kann diese Rufnummer nicht gewählt werden. • *Intern*: Der Teilnehmer ist kommend und gehend nicht für externe Gespräche berechtigt. Es können nur interne Gespräche geführt werden. • *Ortsgespräche*: Der Teilnehmer kann Ortsgespräche führen. Nationale und internationale Gespräche sind nicht möglich.
Direktruf	Das Feld wird angezeigt, wenn unter **PBX** -> **Anrufkontrolle** -> **Direktruf** mindestens eine Direktrufnummer angelegt ist. Ist diese Funktion aktiviert, können Sie eine der konfigurierten Direktrufnummern auswählen, die für einen Direktruf genutzt werden soll. Standardmäßig ist diese Funktion nicht aktiv.
Sperrwerk / Freiwerk	Ist diese Funktion aktiviert, unterliegt der Teilnehmer der Wahlkontrolle, das heißt, auch wenn der Teilnehmer uneingeschränkte Wahlberechtigung hat, kann er keine Auslandsgespräche führen, wenn die Vorwahl 001 unter **PBX** -> **Anrufkontrolle** -> **Wahlkontrolle** ->**Sperrnummern** gesperrt ist.

Feld	Beschreibung
	Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.
SMS / MMS empfangen	Ist diese Funktion aktiviert, kann der Teilnehmer SMS und MMS empfangen, es sei denn, er hat nur die die Wahlberechtigung `intern`. Standardmäßig ist diese Funktion nicht aktiv.
Verbindungsdaten	Wenn Sie diese Funktion aktivieren, werden die Verbindungsdaten für den Teilnehmer erfasst, die Sie unter **PBX** ->**Verbindungsdaten** einsehen können. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.
Keypad	Wenn Sie diese Funktion aktivieren, erlauben Sie dem Teilnehmer, dass er Keypad-Funktionen durchführen kann. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.
A-Rufnummer unterdrücken (CLIR)	Mit dieser Funktion wird die Anzeige der Rufnummer beim Angerufenen unterdrückt. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.

9.1.2 Analog

Im Menü **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **Analog** wird eine Liste aller internen ISDN-Teilnehmer angezeigt.

Abb. 23: **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **Analog**

Werte in der Liste Analog

Feld	Beschreibung
Teilnehmer Nummer	In dieser Spalte sehen Sie, welche interne Nummer dem Teilnehmer zugeordnet ist.
Teilnehmer Name	Sofern dem Teilnehmer ein Name zugewiesen wurde, wird er in dieser Spalte angezeigt.

9.1.2.1 Bearbeiten

Wählen Sie das Symbol , um vorhandene Einträge zu bearbeiten.

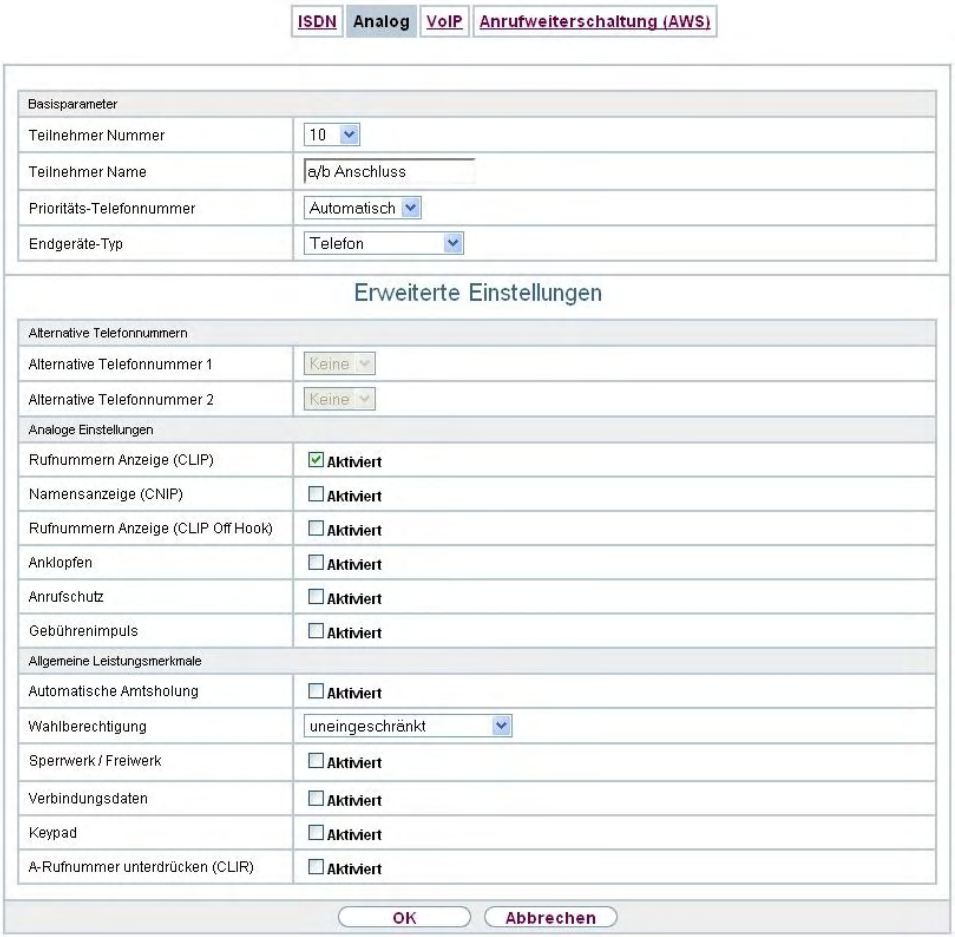


Abb. 24: **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **Analog** ->

Das Menü **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **Analog** -> besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Analog Basisparameter

Feld	Beschreibung
Teilnehmer Nummer	Sie können aus der Liste eine andere interne Nummer dem Teilnehmer zuordnen. Möglich ist eine 20-stellige alphanumerische Zeichenfolge.
Teilnehmer Name	Sie können dem Teilnehmer einen Namen geben, wobei bis zu

Feld	Beschreibung
	20-stellige Zeichenketten möglich sind. Der Name wird an den internen Systemtelefonen bei einem Anruf angezeigt.
Prioritäts-Tele-fonnummer	Wählen Sie den Verbindungsweg für ausgehende Rufe. Mögliche Werte: • *Automatisch* (Standardwert): Es wird versucht, falls die externe Verbindung des Teilnehmers nicht funktioniert, eine andere Verbindung nach extern zu erzeugen. Hierbei werden zunächst alle aktiven VoIP-Konfigurationen unter **PBX** -> **Anschlusskonfiguration** -> **VoIP-Konfiguration** probiert. Falls es danach noch zu keinem Verbindungsaufbau kam, wird die Verbindung über ISDN oder den analogen Anschluss aufgebaut, je nachdem, welchen Anschluss des Gerätes Sie nutzen. • *<konfigurierte Verbindung>*: Sie können auch gezielt eine Alternative auswählen, über die die externe Verbindung aufgebaut werden soll, wenn Sie unter **PBX** -> **Anschlusskonfiguration** -> **VoIP-Konfiguration** bzw. **Externe Rufnummern** weitere Verbindungen konfiguriert haben. Beachten Sie, dass Sie nur beim Mehrgeräte- und Anlagenanschluss zusätzliche **Externe Rufnummern** konfigurieren können.
Endgeräte-Typ	Nur für **Port** = *analog* Ist der analoge Port ausgewählt, haben Sie die Wahl zwischen mehreren Endgeräte-Typen. Mögliche Werte: • *Telefon* (Standardwert) • *Telefax Gruppe 3* • *Anrufbeantworter* • *Modem / EC-Cash* • *Kombigerät* • *TFE Adapter*

Das Menü **Erweiterte Einstellungen** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Alternative Telefonnummern

Feld	Beschreibung
Alternative Telefonnummer 1	Nur für **Prioritäts-Telefonnummer** nicht *Automatisch* Wählen Sie einen alternativen Verbindungsweg für ausgehende Rufe. Mögliche Werte: • Standardmäßig ist die Einstellung mit *Keine* deaktiviert. • Wenn Sie unter **Prioritäts-Telefonnummer** eine alternative Verbindung ausgewählt haben, können Sie hier eine weitere Verbindung auswählen, über die die externe Verbindung aufgebaut werden soll.
Alternative Telefonnummer 2	Nur für **Prioritäts-Telefonnummer** nicht *Automatisch* Wählen Sie einen weiteren alternativen Verbindungsweg für ausgehende Rufe. Mögliche Werte: • Standardmäßig ist die Einstellung mit *Keine* deaktiviert. • Wenn Sie unter **Prioritäts-Telefonnummer** eine alternative Verbindung ausgewählt haben, können Sie hier eine weitere Verbindung auswählen, über die die externe Verbindung aufgebaut werden soll.

Felder im Menü Analoge Einstellungen

Feld	Beschreibung
Rufnummern Anzeige (CLIP)	Ist diese Funktion aktiviert, wird die Rufnummer des Teilnehmers übertragen. Standardmäßig ist diese Funktion aktiviert.
Namensanzeige (CNIP)	Ist diese Funktion aktiviert, wird der Name einer im Telefonbuch gespeicherten Rufnummer am Endgerät angezeigt. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.
Rufnummern Anzeige (CLIP Off Hook)	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird - während der Teilnehmer telefoniert und einen Anruf erhält - die Rufnummer des Anrufers angezeigt, vorausgesetzt der Anrufer sendet die Rufnummer mit. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.
Anklopfen	Wenn diese Funktion aktiviert ist, erhält der Teilnehmer einen Anklopfton, wenn er während eines Gespräches angerufen wird. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.
Anrufschutz	Ist diese Funktion aktiviert, werden vorrübergehend keine Anrufe am Endgerät des Teilnehmers signalisiert. Standardmäßig

Feld	Beschreibung
	ist diese Funktion deaktiviert.
Gebührenimpuls	Über diese Funktion können Sie den Gebührenimpuls für den Teilnehmer aktivieren bzw. wieder deaktivieren. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.

Felder im Menü Allgemeine Leistungsmerkmale

Feld	Beschreibung
Automatische Amtsholung	Diese Einstellung legt fest, ob für den Teilnehmer die automatische Amtsholung eingerichtet wird. Bei automatischer Amtsholung hört der Teilnehmer nach Abheben des Hörers den externen Wählton. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.
Wahlberechtigung	Die Wahlberechtigung eines Teilnehmers legt fest, welche Gespräche dieser führen darf. Mögliche Werte sind: • *uneingeschränkt* (Standardwert): Der Teilnehmer hat uneingeschränkte Berechtigungen für die Wahl und kann alle Verbindungen selbst einleiten. Im Gerät wird die Kennziffer für die internationale Wahl konfiguriert (z. B. *00* in Deutschland). • *Eingehend*: Der Teilnehmer ist kommend für externe Gespräche erreichbar, kann aber selbst keine externen Gespräche einleiten. Interne Gespräche sind möglich. • *nationale Ferngespräche*: Der Teilnehmer kann außer internationalen Gesprächen alle Gespräche selbst einleiten. Im Gerät wird die Kennziffer für die nationale Wahl konfiguriert (z. B. *0* in Deutschland). Beginnt eine Rufnummer mit der Kennziffer für internationale Wahl, kann diese Rufnummer nicht gewählt werden. • *Intern*: Der Teilnehmer ist kommend und gehend nicht für externe Gespräche berechtigt. Es können nur interne Gespräche geführt werden. • *Ortsgespräche*: Der Teilnehmer kann Ortsgespräche führen. Nationale und internationale Gespräche sind nicht möglich.
Direktruf	Das Feld wird angezeigt, wenn unter **PBX** -> **Anrufkontrolle** -> **Direktruf** mindestens eine Direktrufnummer angelegt ist. Ist diese Funktion aktiviert, können Sie eine der konfigurierten

Feld	Beschreibung
	Direktrufnummern auswählen, die für einen Direktruf genutzt werden soll. Standardmäßig ist diese Funktion nicht aktiv.
Sperrwerk / Freiwerk	Ist diese Funktion aktiviert, unterliegt der Teilnehmer der Wahlkontrolle, das heißt, auch wenn der Teilnehmer uneingeschränkte Wahlberechtigung hat, kann er keine Auslandsgespräche führen, wenn die Vorwahl 001 unter **PBX** -> **Anrufkontrolle** -> **Wahlkontrolle** ->**Sperrnummern** gesperrt ist. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.
SMS / MMS empfangen	Ist diese Funktion aktiviert, kann der Teilnehmer SMS und MMS empfangen, es sei denn, er hat nur die die Wahlberechtigung *intern*. Standardmäßig ist diese Funktion nicht aktiv.
Verbindungsdaten	Wenn Sie diese Funktion aktivieren, werden die Verbindungsdaten für den Teilnehmer erfasst, die Sie unter **PBX** ->**Verbindungsdaten** einsehen können. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.
Keypad	Wenn Sie diese Funktion aktivieren, erlauben Sie dem Teilnehmer, dass er Keypad-Funktionen durchführen kann. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.
A-Rufnummer unterdrücken (CLIR)	Mit dieser Funktion wird die Anzeige der Rufnummer beim Angerufenen unterdrückt. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.

9.1.3 VoIP

Im Menü **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **VoIP** wird eine Liste aller internen ISDN-Teilnehmer angezeigt.

Abb. 25: **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **VoIP**

Werte in der Liste VoIP

Feld	Beschreibung
Teilnehmer Nummer	In dieser Spalte sehen Sie, welche interne Nummer dem Teilnehmer zugeordnet ist.
Teilnehmer Name	Sofern dem Teilnehmer ein Name zugewiesen wurde, wird er in dieser Spalte angezeigt.
Status	Zeigt den Betriebszustand der VoIP-Verbindung an.

9.1.3.1 Bearbeiten

Wählen Sie das Symbol , um vorhandene Einträge zu bearbeiten.

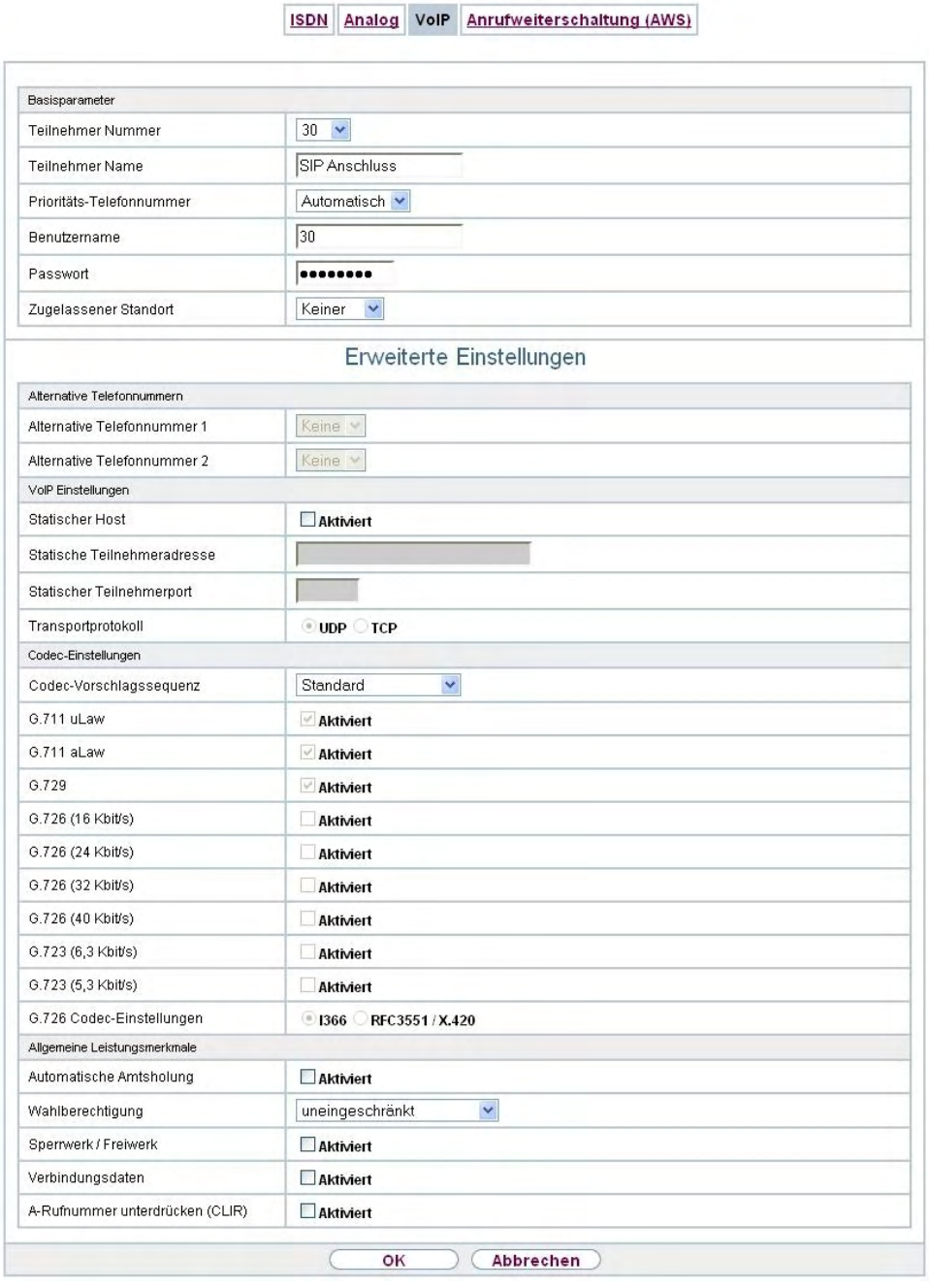


Abb. 26: **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **VoIP** ->

Das Menü **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **VoIP** -> besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü VoIP Basisparameter

Feld	Beschreibung
Teilnehmer Nummer	Sie können aus der Liste eine andere interne Nummer dem Teilnehmer zuordnen. Möglich ist eine 20-stellige alphanumerische Zeichenfolge.
Teilnehmer Name	Sie können dem Teilnehmer einen Namen geben, wobei bis zu 20-stellige Zeichenketten möglich sind. Der Name wird an den internen Systemtelefonen bei einem Anruf angezeigt.
Prioritäts-Telefonnummer	Wählen Sie den Verbindungsweg für ausgehende Rufe. Mögliche Werte: • *Automatisch* (Standardwert): Es wird versucht, falls die externe Verbindung des Teilnehmers nicht funktioniert, eine andere Verbindung nach extern zu erzeugen. Hierbei werden zunächst alle aktiven VoIP-Konfigurationen unter **PBX** -> **Anschlusskonfiguration** -> **VoIP-Konfiguration** probiert. Falls es danach noch zu keinem Verbindungsaufbau kam, wird die Verbindung über ISDN oder den analogen Anschluss aufgebaut, je nachdem, welchen Anschluss des Gerätes Sie nutzen. • *<konfigurierte Verbindung>*: Sie können auch gezielt eine Alternative auswählen, über die die externe Verbindung aufgebaut werden soll, wenn Sie unter **PBX** -> **Anschlusskonfiguration** -> **VoIP-Konfiguration** bzw. **Externe Rufnummern** weitere Verbindungen konfiguriert haben. Beachten Sie, dass Sie nur beim Mehrgeräte- und Anlagenanschluss zusätzliche **Externe Rufnummern** konfigurieren können.
Benutzername	Der Benutzername und die Teilnehmer-Rufnummer müssen identisch sein. Standardmäßig ist die Teilnehmer-Rufnummer eingetragen.
Passwort	Sie können an dieser Stelle ein Passwort vergeben.
Zugelassener Standort	Wählen Sie aus, von welchem Standort aus sich der VoIP-Teilnehmer am Gerät anmelden darf. Mögliche Werte: • *Keiner* (Standardwert): Dieser Teilnehmer darf sich nicht anmelden.

Feld	Beschreibung
	• *Beliebig*: Dieser Teilnehmer darf sich vom LAN oder vom WAN aus anmelden Zur Anmeldung ist jedoch ein Passwort erforderlich.

Das Menü **Erweiterte Einstellungen** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Alternative Telefonnummern

Feld	Beschreibung
Alternative Telefonnummer 1	Nur für **Prioritäts-Telefonnummer** nicht *Automatisch* Wählen Sie einen alternativen Verbindungsweg für ausgehende Rufe. Mögliche Werte: • Standardmäßig ist die Einstellung mit *Keine* deaktiviert. • Wenn Sie unter **Prioritäts-Telefonnummer** eine alternative Verbindung ausgewählt haben, können Sie hier eine weitere Verbindung auswählen, über die die externe Verbindung aufgebaut werden soll.
Alternative Telefonnummer 2	Nur für **Prioritäts-Telefonnummer** nicht *Automatisch* Wählen Sie einen weiteren alternativen Verbindungsweg für ausgehende Rufe. Mögliche Werte: • Standardmäßig ist die Einstellung mit *Keine* deaktiviert. • Wenn Sie unter **Prioritäts-Telefonnummer** eine alternative Verbindung ausgewählt haben, können Sie hier eine weitere Verbindung auswählen, über die die externe Verbindung aufgebaut werden soll.

Felder im Menü VoIP Einstellungen

Feld	Beschreibung
Statischer Host	Für Konfigurationen, bei denen keine Registrierung vorgesehen ist (z. B. Anbindung an einen Microsoft Exchange Communication Server), kann die Verbindung als statischer Host eingerichtet werden. Hierzu ist es nötig, die statische IP-Adresse des Endgeräts an-

Feld	Beschreibung
	zugegeben. Mit *Aktivieren* wird die Funktion aktiviert. Standardmäßig ist die Funktion nicht aktiv.
Statische Teilnehmeradresse	Nur für **Statischer Host** = *Aktiviert* Geben Sie die statische IP-Adresse des Servers ein.
Statischer Teilnehmerport	Nur für **Statischer Host** = *Aktiviert*Geben Sie Nummer des Ports ein, der für die Verbindung benutzt werden soll. Möglich ist eine 5-stellige Ziffernfolge. Für die Anbindung an einen Microsoft Exchange Communication Server ist z. B. der Port *5065* anzugeben.
Transportprotokoll	Nur für **Statischer Host** = *Aktiviert*Wählen Sie das Transportprotokoll für die Verbindung aus. Mögliche Werte: • *UDP* (Standardwert) • *TCP* Für die Anbindung an einen Microsoft Exchange Communication Server ist z. B. das Protokoll *TCP* anzugeben.

Felder im Menü Codec-Einstellungen

Feld	Beschreibung
Codec-Vorschlagssequenz	Bestimmen Sie die Reihenfolge der Codecs, wie sie für diese Verbindung vorgeschlagen werden. Kann der erste Codec nicht angewendet werden, wird versucht den zweiten zu benutzen usw. Mögliche Werte: • *Standard* (Standardwert): Die Codecs werden in einer Standardabfolge vorgeschlagen. Sie brauchen keine weiteren Einstellungen vorzunehmen. • *Qualität*: Beim Verbindungsaufbau werden die Codecs mit der höhsten Sprachqualität als erstes vorgeschlagen. Sie können die Codecs Ihren Anforderungen entsprechend aus-

Feld	Beschreibung
	wählen. • *Geringe Bandbreite*: Beim Verbindungsaufbau werden die Codecs mit der niedrigsten Bandbreite als erstes vorgeschlagen. Sie können die Codecs Ihren Anforderungen entsprechend auswählen. • *Hohe Bandbreite*: Beim Verbindungsaufbau werden die Codecs mit der höchsten Bandbreite als erstes vorgeschlagen. Sie können die Codecs Ihren Anforderungen entsprechend auswählen.
G.711 uLaw	ISDN Codec nach US Kennlinie Mit *Aktivieren* wird G.711 uLaw aktiviert. Standardmäßig ist die Funktion aktiv.
G.711 aLaw	ISDN Codec nach EU Kennlinie Mit *Aktivieren* wird G.711 aLaw aktiviert. Standardmäßig ist die Funktion aktiv.
G.729	Komprimiert von 31 auf 8 Kbit/s; gute Sprachqualität Mit *Aktivieren* wird G.729 aktiviert. Standardmäßig ist die Funktion aktiv.
G.726 (16 Kbit/s)	Komprimiert von 39 auf 16 Kbit/s Mit *Aktivieren* wird G.726 (16 Kbit/s) aktiviert. Standardmäßig ist die Funktion nicht aktiv.
G.726 (24 Kbit/s)	Komprimiert von 47 auf 24 Kbit/s Mit *Aktivieren* wird G.726 (24 Kbit/s) aktiviert. Standardmäßig ist die Funktion nicht aktiv.
G.726 (32 Kbit/s)	Komprimiert von 55 auf 32 Kbit/s Mit *Aktivieren* wird G.726 (32 Kbit/s) aktiviert. Standardmäßig ist die Funktion nicht aktiv.

Feld	Beschreibung
G.726 (40 Kbit/s)	Komprimiert von 63 auf 40 Kbit/s Mit *Aktivieren* wird G.726 (40 Kbit/s) aktiviert. Standardmäßig ist die Funktion nicht aktiv.
G.723 (6,3 Kbit/s)	Komprimiert auf 6,3 Kbit/s, benutzt einen MPC-MLQ-Algorithmus Mit *Aktivieren* wird G.723 (6,3 Kbit/s) aktiviert. Standardmäßig ist die Funktion nicht aktiv.
G.723 (5,3 Kbit/s)	Komprimiert auf 5,3 Kbit/s, benutzt einen ACELP-Algorithmus Mit *Aktivieren* wird G.723 (5,3 Kbit/s) aktiviert. Standardmäßig ist die Funktion nicht aktiv.
G.726 Codec-Einstellungen	Wählen Sie das G.726 Kodierverfahren aus. Möglich Werte: • *I366* (Standardwert) • *RFC3551 / X.420*

Felder im Menü Allgemeine Leistungsmerkmale

Feld	Beschreibung
Automatische Amtsholung	Diese Einstellung legt fest, ob für den Teilnehmer die automatische Amtsholung eingerichtet wird. Bei automatischer Amtsholung hört der Teilnehmer nach Abheben des Hörers den externen Wählton. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.
Wahlberechtigung	Die Wahlberechtigung eines Teilnehmers legt fest, welche Gespräche dieser führen darf. Mögliche Werte sind: • *uneingeschränkt* (Standardwert): Der Teilnehmer hat uneingeschränkte Berechtigungen für die Wahl und kann alle Verbindungen selbst einleiten. Im Gerät wird die Kennziffer für die internationale Wahl konfiguriert (z. B. *00* in Deutschland). • *Eingehend*: Der Teilnehmer ist kommend für externe Ge-

Feld	Beschreibung
	spräche erreichbar, kann aber selbst keine externen Gespräche einleiten. Interne Gespräche sind möglich. • *nationale Ferngespräche*: Der Teilnehmer kann außer internationalen Gesprächen alle Gespräche selbst einleiten. Im Gerät wird die Kennziffer für die nationale Wahl konfiguriert (z. B. *0* in Deutschland). Beginnt eine Rufnummer mit der Kennziffer für internationale Wahl, kann diese Rufnummer nicht gewählt werden. • *Intern*: Der Teilnehmer ist kommend und gehend nicht für externe Gespräche berechtigt. Es können nur interne Gespräche geführt werden. • *Ortsgespräche*: Der Teilnehmer kann Ortsgespräche führen. Nationale und internationale Gespräche sind nicht möglich.
Sperrwerk / Freiwerk	Ist diese Funktion aktiviert, unterliegt der Teilnehmer der Wahlkontrolle, das heißt, auch wenn der Teilnehmer uneingeschränkte Wahlberechtigung hat, kann er keine Auslandsgespräche führen, wenn die Vorwahl 001 unter **PBX** -> **Anrufkontrolle** -> **Wahlkontrolle** ->**Sperrnummern** gesperrt ist. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.
Verbindungsdaten	Wenn Sie diese Funktion aktivieren, werden die Verbindungsdaten für den Teilnehmer erfasst, die Sie unter **PBX** ->**Verbindungsdaten** einsehen können. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.
A-Rufnummer unterdrücken (CLIR)	Mit dieser Funktion wird die Anzeige der Rufnummer beim Angerufenen unterdrückt. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert.

9.1.4 Anrufweiterschaltung (AWS)

Bei einer Anrufweiterschaltung handelt es sich um eine Umleitung eines ankommenden Telefongespräches sofort oder nach einer vorab gewählten Zeit oder bei besetzt auf eine andere Zielrufnummer oder einen Anschluss.

Weiterleiten von Anrufen während der Rufsignalisierung (Call Deflection)

Sie können dieses Leistungsmerkmal von Telefonen, die diese Funktion unterstützen (siehe Bedienungsanleitung der Endgeräte) nutzen. Mit diesem Leistungsmerkmal haben Sie die Möglichkeit, Anrufe während des Rufens nach Intern oder Extern weiterzuleiten. Sie müssen dazu den Anruf nicht erst annehmen und mit dem Teilnehmer sprechen. Lei-

ten Sie einen Anruf zu einem externen Teilnehmer weiter, tragen Sie die anfallenden Verbindungskosten von Ihrem Anschluss zu dem Ziel der Anrufweiterleitung.

Hinweis

Diese Funktion ist mit VoIP-Telefonen nicht möglich.

Im Menü **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **Anrufweiterschaltung (AWS)** wird die Liste der Anrufweiterschaltungen angezeigt.

Abb. 27: **PBX -> Interne Rufnummern -> Anrufweiterschaltung (AWS)**

Werte in der Liste Anrufweiterschaltung (AWS)

Feld	Beschreibung
Teilnehmer Nummer	Zeigt die Nummer des Teilnehmers an.
Teilnehmer Name	Zeigt den Namen des Teilnehmers an.
Typ	Zeigt den Typ der Anrufweiterschaltung an.
Zielrufnummer(n)	Zeigt die Zielrufnummer an, auf die der Anruf umgeleitet wird.

9.1.4.1 Bearbeiten/Neu

Wählen Sie das Symbol , um vorhandene Einträge zu bearbeiten. Wählen Sie die Schaltfläche **Neu**, um eine Anrufweiterschaltung einzurichten.

Abb. 28: **PBX -> Interne Rufnummern -> Anrufweiterschaltung (AWS) -> /Neu**

Das Menü **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **Anrufweiterschaltung (AWS)** -> **/Neu** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Anrufweiterschaltung (AWS) Basisparameter

Feld	Beschreibung
Interner Teilnehmer	Wählen Sie den gewünschten Teilnehmer anhand seiner Teilnehmer-Rufnummer aus, standardmäßig sind die Nummern , *10 -a/b Anschluss* bis *15 -a/b Anschluss*, *20 - S0 intern Anschluss* bis *27 - S0 intern Anschluss* und *30 - SIP Anschluss* bis *41 - SIP-Anschluss* vorgesehen.
Typ	Wählen Sie hier die Art der Anrufweiterschaltung aus, die Sie für den Teilnehmer festlegen wollen. Mögliche Werte: • *Direkt* (Standardwert): Wählen Sie diesen Wert aus, wenn die Anrufweiterschaltung sofort erfolgen soll. • *Bei Besetzt*: Wählen Sie diesen Wert aus, wenn die Anrufweiterschaltung nur dann erfolgen soll, wenn der Teilnehmer bereits telefoniert. • *Bei Nichtmelden*: Wählen Sie diesen Wert aus, wenn die Anrufweiterschaltung nach einer bestimmten Zeit (nach 15 Sekunden) erfolgen soll. • *Bei Besetzt/Bei Nichtmelden*: Wählen Sie diesen Wert aus, wenn eine Anrufweiterschaltung sowohl *bei Besetzt* als auch *bei Nichtmelden* erfolgen soll.
Zielrufnummer (Direkt)	Alle Anrufe für einen bestimmten Teilnehmer werden sofort zu dem gewünschten Teilnehmer weitergeleitet.
Zielrufnummer (Bei Besetzt)	Ein Anruf wird bei besetztem Teilnehmer zu dem gewünschten Teilnehmer weitergeleitet.
Zielrufnummer (Bei Nichtmelden)	Ein Anruf wird für eine bestimmte Zeit am gewählten Endgerät signalisiert. Wird der Anruf während dieser Zeit nicht entgegen genommen, so wird der Anruf zum gewünschten Teilnehmer weitergeleitet. Der Anruf wird dann nicht mehr am ursprünglich gerufenen Endgerät signalisiert. Die Anrufweiterschaltung erfolgt nach 15 Sekunden.
Zielrufnummer (Bei Besetzt/Bei Nichtmelden)	Nur bei **Typ***Bei Besetzt/Bei Nichtmelden* ist eine Kombination möglich. Sie können zusätzlich eine weitere Zielrufnummer eingeben. Eine Anrufweiterschaltung bei *Nichtmelden* und *bei Besetzt* kann gleichzeitig bestehen. Sind Sie

Feld	Beschreibung
	z. B. nicht in der Nähe Ihres Telefons, wird der Anruf nach einer kurzen Zeit zu einer anderen Rufnummer (z. B. Ihr Handy) weitergeschaltet. Führen Sie bereits ein Telefongespräch an Ihrem Arbeitsplatz, erhalten weitere Anrufer möglicherweise Besetzt. Diese Anrufer können Sie mit einer *Anrufweiterschaltung bei Besetzt* z. B. zu einem Kollegen oder dem Sekretariat weiterschalten.

9.2 Anrufzuordnung

Sie können festlegen, welche internen Telefone bei einem externen Anruf gleichzeitig klingeln sollen.

Darüber hinaus können Sie die Anrufzuordung zeitgesteuert nutzen.

Beispiel: Sie möchten Anrufe zu Hause (Heim-Büro) nach Feierabend automatisch auf einen Anrufbeantworter umleiten, damit Sie nicht gestört werden? Oder Sie haben eine feste Zeiteinteilung und befinden sich zu bestimmten Tageszeiten entweder im Büro oder in der Wohnung. Sonntags möchten Sie jedoch im Hobbyraum erreichbar sein. In der Konfigurierung der Anrufzuordnung Tag und Nacht wird festgelegt, welche internen Telefone bei einem externen Anruf klingeln sollen. Wählen Sie in der gewünschten Anrufzuordnung (Tag oder Nacht) die externe Telefonnummer aus. Dieser Telefonnummer weisen Sie dann die internen Teilnehmer zu, bei denen der Anruf signalisiert werden soll. Wird die Anrufzuordnung über die Schaltzeiten gemäß der Kalender-Einstellungen von Tag auf Nacht umgeschaltet klingelt es dort, wo Sie es wünschen.

Hinweis

Die Anrufzuordnung Tag und Nacht kann nur über die Schaltzeiten umgeschaltet werden.

Die Anrufzuordnungen Tag und Nacht werden entsprechend der Schaltzeiten automatisch umgeschaltet:

- Für jeden Tag können Sie bis zu 4 Schaltzeiten festlegen.
- Für jeden Wochentag kann eine andere Tag-/Nacht Umschaltzeit gewählt werden.

9.2.1 Kalender

Im Kalender legen Sie die Schaltzeiten für die zeitgesteuerte Anrufzuordnung fest.

Sie können für jeden Wochentag insgesamt vier Schaltzeiten nutzen, je zwei Zeiträume für die Schaltung *Tag* und für die Schaltung *Nacht*. Nachdem Sie Zeiträume eingegeben haben, können Sie festlegen, welche Telefone bei einem externen Anruf am Tag und in der Nacht klingeln sollen.

Aktivieren Sie bei **Betriebszustand** die Schaltfläche **Aktiviert**, um Kalender-Einstellungen vorzunehmen.

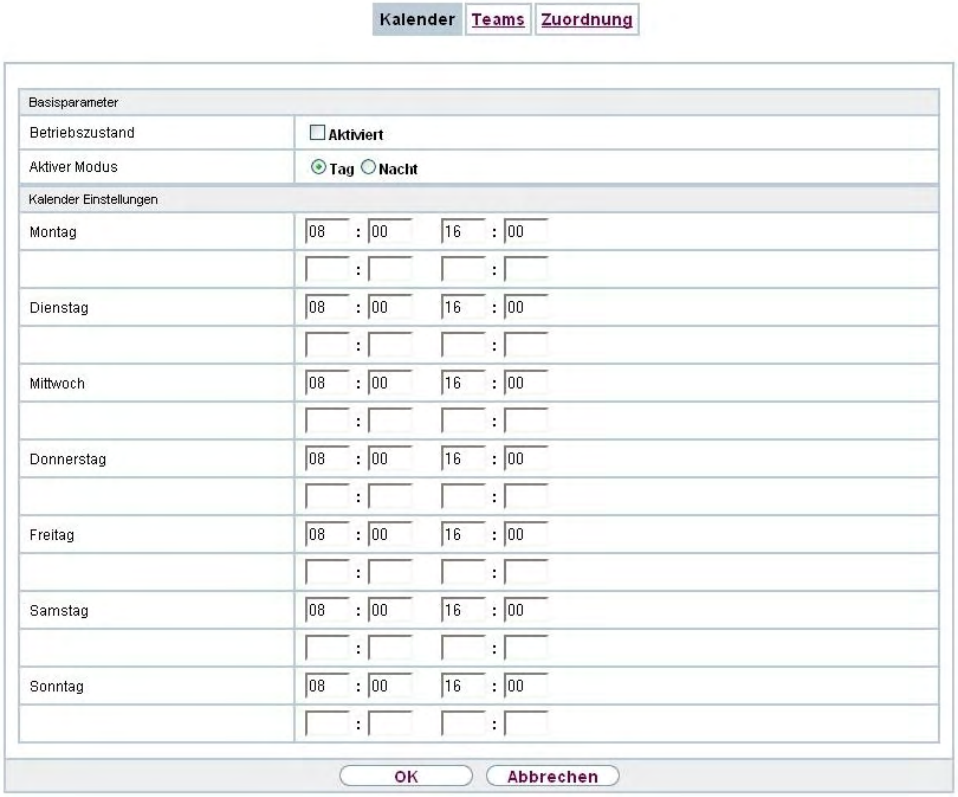


Abb. 29: **PBX** -> **Anrufzuordnung** -> **Kalender**

Das Menü **PBX** -> **Anrufzuordnung** -> **Kalender** besteht aus folgenden Feldern:

Feld im Menü Kalender Basisparameter

Feld	Beschreibung
Betriebszustand	Wählen Sie aus, ob die Funktion *Kalender Einstellungen* aktiv sein soll. Mit Auswahl von *Aktiviert* ist die Funktion aktiv. Standardmäßig ist die Funktion nicht aktiv.

Feld	Beschreibung
Aktiver Modus	Sie haben jederzeit die Möglichkeit, den laut der Kalender-Einstellungen für die Wochentage aktuellen Modus manuell umzuschalten. Wählen Sie hierfür in diesem Feld aus, welchen Modus Sie aktivieren möchten. Sobald Sie **OK** drücken, wird sofort auf den von Ihnen gewählten Modus umgeschaltet. Dieser wird bis zum nächsten Schaltpunkt beibehalten, an dem auf den jeweils definierten Modus laut Kalender-Einstellungen umgestellt wird.

Feld im Menü Kalender Kalender Einstellungen

Feld	Beschreibung
<Wochentag>	*Montag* bis *Sonntag* Sie können für jeden Wochentag bis zu vier Schaltzeiten nutzen. Für jeden Wochentag haben Sie zwei Zeilen für die Definition der Umschaltzeiten. In die linke Spalte des jeweiligen Wochentages tragen Sie den Zeitpunkt ein, zu dem in den Tag-Modus umgeschaltet werden soll. In die rechte Spalte tragen Sie den Zeitpunkt ein, zu dem in den Nacht-Modus geschaltet werden soll. Geben Sie z. B. für Montag in die linke Spalte *8:00* und *13:00* ein, so sind dies die Schaltzeiten, zu denen in den Tag-Modus geschaltet wird. Eingehende Rufe werden ab dem angegebenen Zeitpunkt gemäß der **Rufverteilung** für **Tag** weitergeleitet. Geben Sie z. B. *12:00* und *18:00* in die rechte Spalte ein. Dieses sind die Schaltzeiten, zu denen in den Nacht-Modus geschaltet wird. Eingehende Rufe werden ab dem angegebenen Zeitpunkt gemäß der **Rufverteilung** für **Nacht** weitergeleitet. Geben Sie die Werte 1- oder 2-stellig ein, für die Stunden von *0* - *23*, für die Minuten *0* - *59*.

9.2.2 Teams

Mit der Funktion Teams können Sie festlegen, welche internen Telefone bei einem externen Anruf klingeln sollen.

In der Praxis bedeutet dies, dass alle Personen einer Rufgruppe unter einer gemeinsamen Rufnummer für externe und interne Anrufe erreichbar sind. Im Gerät kann somit jedem Team von Telefonen / Endgeräten eine Rufnummer gezielt zugewiesen werden, so dass die Erreichbarkeit bei internen und externen Anrufen gewährleistet ist. Individuelle Strukturen von Unternehmen lassen sich über Teams abbilden.

Sie können die Teams auch zusammen mit dem Kalender nutzen, damit bei einem externen Anruf am Tag und in der Nacht unterschiedliche Telefone klingeln.

Sie sehen im Menü **PBX** -> **Anrufzuordnung** -> **Teams** Einträge, wenn im Menü **PBX** -> **Anschlusskonfiguration** -> **Externe Rufnummern** -> **Neu** (siehe auf Seite oder auf Seite) Einträge für Telefonie angelegt sind.

Abb. 30: **PBX** -> **Anrufzuordnung** -> **Teams**

Das Menü **PBX** -> **Anrufzuordnung** -> **Teams** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Anrufzuordnung Teams

Feld	Beschreibung
Name	Zeigt den Namen der Rufgruppe an.
Beschreibung	Zeigt die Beschreibung der Rufgruppe an. Diese wird automatisch vergeben und nummeriert.
Tag	Zeigt die Nummern der internen Telefone, die bei einem externen Anruf am Tag klingeln.
Nacht	Zeigt die Nummern der internen Telefone, die bei einem externen Anruf in der Nacht klingeln.

9.2.2.1 Bearbeiten/Neu

Wählen Sie das Symbol , um vorhandene Einträge zu bearbeiten. Wählen Sie die Schaltfläche **Neu**, um weitere Teams anzulegen.

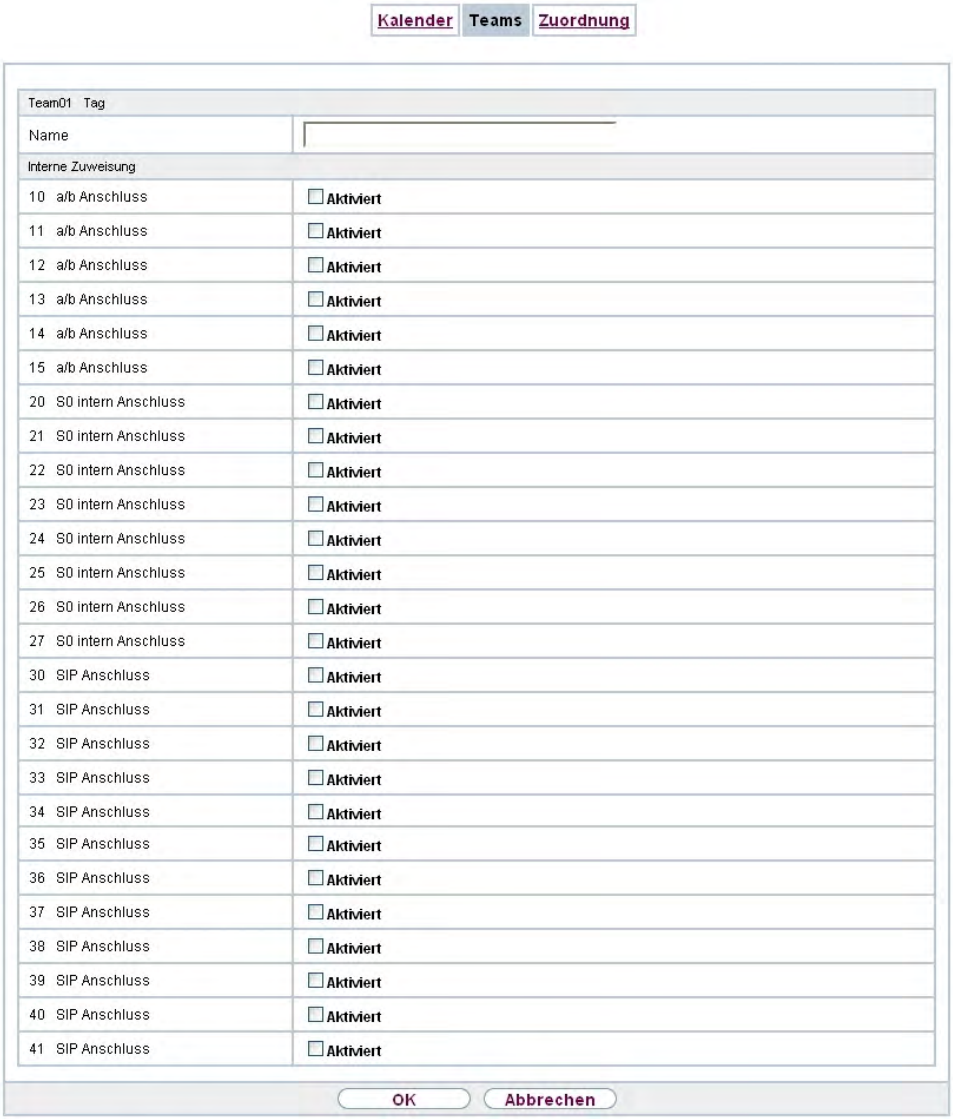


Abb. 31: **PBX** -> **Anrufzuordnung** -> **Teams** -> **/Neu**

Hier können Sie einen individuellen Namen für die Teams vergeben.

Außerdem wählen Sie die Mitglieder der Mitglieder der Rufgruppe aus. Mit Auswahl von *Aktiviert* ist die jeweilige interne Rufnummer aktiv. Standardmäßig sind bestimmte interne Rufnummern beim Öffnen des Fensters bereits aktiv. Ändern Sie diese für den Tag- und den Nacht-Modus gemäß Ihren Anforderungen.

9.2.3 Zuordnung

Unter **Zuordnung** ordnen Sie die unter **Externe Rufnummern** eingetragenen Rufnummern (z. B. MSN's) den Rufgruppen zu. Auch die mit besonderen Diensten (z. B. Call Through) versehenen Rufnummern werden angezeigt. Diese können jedoch nicht bearbeitet werden.

Abb. 32: **PBX** -> **Anrufzuordnung** -> **Zuordnung**

Das Menü **PBX** -> **Anrufzuordnung** -> **Zuordnung** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Zuordnung

Feld	Beschreibung
Beschreibung	Zeigt die Art des konfigurierten Anschlusses an.
Telefonnummer	Zeigt die Telefonnummer an, die für den Anschluss eingetragen wurde.
Anrufzuordnung	Zeigt an, welcher Dienst oder welche Rufgruppe auf einen eingehenden Anruf für die in **Telefonnummer** angezeigten Leitung reagieren soll. Haben Sie mehrere Rufgruppen konfiguriert, können Sie das entsprechende Team hier auswählen.

9.3 Anrufkontrolle

Im Menü **PBX** -> **Anrufkontrolle** können Sie die Parameter für die Funktionen **Direktruf**, **Call Through** und **Notrufnummern** konfigurieren sowie die Wahl externer Rufnummern beschränken.

9.3.1 Direktruf

Sie befinden sich außer Haus. Es gibt jedoch jemanden bei Ihnen zu Hause, der Sie im Bedarfsfall schnell und unkompliziert telefonisch erreichen soll (z. B. Kinder oder Großeltern). Dafür steht Ihnen die Funktion **Direktruf** zur Verfügung.

Interne Teilnehmer, für welche die Funktion **Direktruf** eingerichtet ist, brauchen nur den Hörer des entsprechenden Telefons abzunehmen. Nach fünf Sekunden ohne Eingabe wählt die Telefonanlage automatisch die festgelegte Direktrufnummer.

Sie können bis zu zehn Direktrufnummern einrichten. Ist der Direktruf an einem Telefon eingeschaltet, hören Sie den Sonderwählton im Hörer.

Hinweis

Beachten Sie die folgende Einschränkung bei automatischer Amtsholung:
Ist die Wartezeit des Direktrufes zu lang eingestellt (z. B. 30 Sekunden), kann die externe Wahl nicht mehr durchgeführt werden, da die Wahlüberwachung von der Vermittlungsstelle abgebrochen wird (ca. 30 Sekunden).

9.3.1.1 Bearbeiten/Neu

Wählen Sie das Symbol , um vorhandene Einträge zu bearbeiten. Wählen Sie die Schaltfläche **Neu**, um einen neuen Direktruf einzurichten.

Abb. 33: **PBX** -> **Anrufkontrolle** -> **Direktruf** -> **Neu**

Das Menü **PBX** -> **Anrufkontrolle** -> **Direktruf** -> **Neu** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Direktruf Basisparameter

Feld	Beschreibung
Beschreibung	Geben Sie den Namen des Gesprächspartners ein, der Sie telefonisch über einen Direktruf erreichen soll.
Direktrufnummer	Geben Sie die gewünschte Telefonnummer für den Direktruf ein.

Hinweis

Im Menü **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **Teilnehmer** **Erweiterte Einstellungen** können Sie für die gewählte interne Rufnummer die Funktion **Direktruf** freischalten, d.h. sie schalten die Funktion **Direktruf** für jede Telefonnummer separat frei. Für SIP-Teilnehmer können Sie keinen Direktruf freischalten.

9.3.2 Call Through

Unter **Call Through** versteht man die Einwahl über einen externen Anschluss in den Telefonanlagenteil Ihres Geräts und die Weiterwahl aus der Telefonanlage über einen anderen externen Anschluss.

Ein Mitarbeiter kann z. B. von seinem Heimarbeitsplatz aus in der Firma anrufen und von dort aus einen Kunden anwählen. Für den Kunden sieht es so aus, als würde der Mitarbeiter aus der Firma anrufen.

Eine der Telefonnummern (MSNs) wird für Call Through festgelegt. Wählt ein externer Anrufer diese Nummer, so prüft das System die Berechtigung des Anrufers für die Weiterwahl anhand der 6-stelligen **PIN2**.

Sie können eine weitere Sicherung einrichten, indem Sie die Rufnummer im Telefonbuch eintragen und für Call Through freigeben.

Hinweis

Dieses Leistungsmerkmal kann nicht bei Anrufen über POTS genutzt werden. Gehende Verbindung über POTS sind möglich.

In den Verbindungsdatensätzen wird für die kommende und gehende Ver-

bindung je ein Datensatz erstellt.

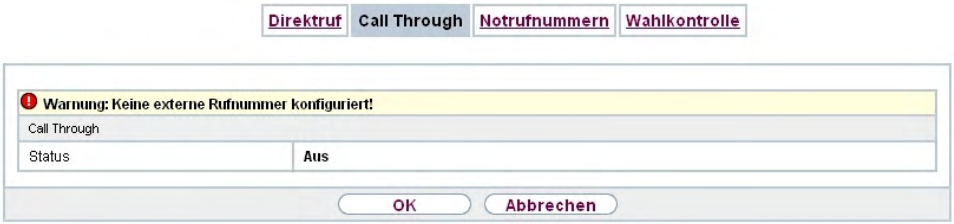


Abb. 34: **PBX** -> **Anrufkontrolle** -> **Call Through**

Das Menü **PBX** -> **Anrufkontrolle** -> **Call Through** besteht aus folgenden Feldern:

Feld im Menü Anrufkontrolle Call Through

Feld	Beschreibung
Status	In der Werkseinstellung ist der Status der Funktion **Call Through** auf *Aus* eingestellt. Um die Funktion **Call Through** aktivieren zu können, muss in Ihrem System der Dienst Call Through einer **Externen Rufnummer** zugewiesen sein. Unter dieser Voraussetzung können Sie wählen, ob die Funktion **Call Through** aktiviert werden soll. Mit Auswahl von *Aktiviert* wird die Funktion aktiv. Standardmäßig ist die Funktion nicht aktiv.

Wenn im Menü **Call Through** der Status *Aktiviert* ausgewählt ist, stehen Ihnen weitere Optionen zur Verfügung.

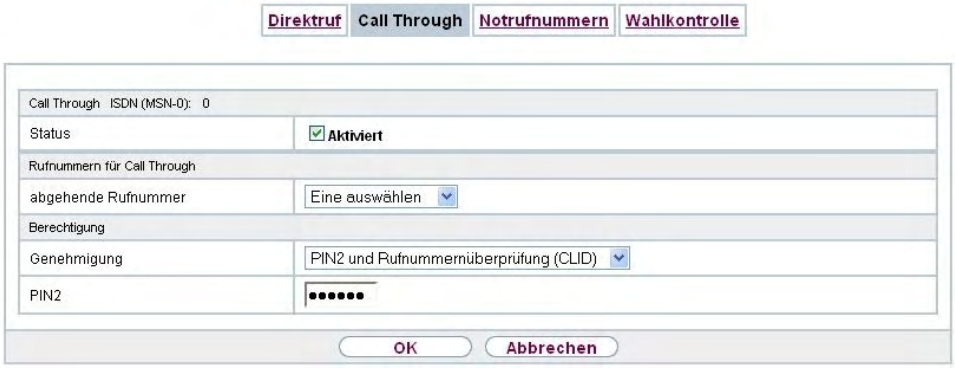


Abb. 35: **PBX** -> **Anrufkontrolle** -> **Call Through** *mit* **Status** = `aktiviert`

Feld im Menü Rufnummern für Call Through

Feld	Beschreibung
abgehende Rufnummer	Nur für **Status** = `Aktiviert` Wählen Sie die Rufnummer, die Sie für Call Through als abgehende Rufnummer verwenden wollen. Mögliche Werte sind alle Rufnummern, die über ISDN oder VoIP geroutet werden.

Felder im Menü Berechtigung

Feld	Beschreibung
Genehmigung	Nur für **Status** = `Aktiviert`Wählen Sie aus, auf welche Weise die Berechtigung des Anrufers, der Call Through nutzen will, überprüft wird. Mögliche Werte: • `PIN2 und Rufnummernüberprüfung (CLID)` (Standardwert): Der Anrufer muss die PIN2 eingeben und die übertragene Rufnummer wird geprüft. • `Nur Rufnummernüberprüfung (CLID)`: Nur die eingehende Rufnummer wird überprüft. • `Nur PIN2`: Der Anrufer muss die PIN2 eingeben. • `PIN2 oder Rufnummernüberprüfung (CLID)`: Der Anrufer muss die PIN2 eingeben oder die übertragene Rufnummer wird geprüft.

Feld	Beschreibung
PIN2	Nur für **Status** = *Aktiviert*Legen Sie die **PIN2** fest, welche vom Anrufer als Berechtigungsnachweis zur Nutzung der Call-Through-Verbindung eingegeben werden muss. Der Standardwert *000000* muss durch eine andere sechstellige Zahl ersetzt werden.

9.3.3 Notrufnummern

Sie können bei einem Anlagen- oder Mehrgeräteanschluss Notrufnummern einrichten, die unabhängig von der Auslastung der Telefonanlage und von der Wahlberechtigung des Anrufers oder von einer Wahlregel immer genutzt werden können.

Für den "Notfall": die "Notruf"-Funktion. Der Fall der Fälle tritt ein und Sie müssen dringend Polizei, Feuerwehr oder eine andere Telefonnummer telefonisch erreichen. Zu allem Überfluss sind die externen Festnetz-Anschlüsse belegt. Sie haben jedoch Ihrem Gerät die Telefonnummern mitgeteilt, die im Notfall erreichbar sein müssen. Wählen Sie nun eine dieser Notrufnummern, wird dies vom Gerät erkannt und automatisch ein B-Kanal des ISDN für Ihren Notruf freigeschaltet. Sie können bis zu 10 Notrufnummern mit bis zu 24 Stellen, in der Konfiguration eingeben. Notrufe unterliegen keiner Wahlberechtigung oder Wahlregel.

Bei »Automatischer Amtsholung wird der ISDN Anschluss belegt und es kann gewählt werden. Sind die externen B-Kanäle bereits benutzt, wird ein B-Kanal freigeschaltet und die telefonierenden Teilnehmer hören den Besetztton. Ein bereits bestehender Notruf wird nicht unterbrochen. Bei Telefonieren mit Vorwahl der Kennziffer 0 wird der interne Anschluss belegt und es kann intern gewählt werden. Zur externen Wahl muss vorab die Ziffer *0* gewählt werden. Sind die externen B-Kanäle bereits benutzt, wird ein B-Kanal getrennt und die telefonierenden Teilnehmer hören den Besetztton. Ein bereits bestehender Notruf wird nicht unterbrochen.

Sie können bis zu zehn Notrufnummern einrichten.

Hinweis

Dieses Leistungsmerkmal ist nur für den ISDN-Anschluss möglich.

Hinweis

Wird bereits mit zwei ISDN-Telefonen auf demselben internen ISDN-Bus telefoniert, kann von einem dritten ISDN-Telefon an diesem Bus kein Notruf eingeleitet werden.

9.3.3.1 Bearbeiten/Neu

Wählen Sie das Symbol , um vorhandene Einträge zu bearbeiten. Wählen Sie die Schaltfläche **Neu**, um neue Notrufnummern einzurichten.

Abb. 36: **PBX** -> **Anrufkontrolle** -> **Notrufnummern** -> **Neu**

Das Menü **PBX** -> **Anrufkontrolle** -> **Notrufnummern** -> **Neu** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Notrufnummern Basisparameter

Feld	Beschreibung
Beschreibung	Geben Sie die gewünschte Bezeichnung für den Notruf ein, z. B. Feuerwehr.
Notrufnummer	Geben Sie die gewünschte Telefonnummer für den Notruf ein. Sie können eine Zeichenfolge mit bis zu 24 Stellen eingeben.

9.3.4 Wahlkontrolle

Mit der Wahlkontrolle können Sie eine Einschränkung der externen Wahl festlegen.

Sie können bis zu 30 Telefonnummern sperren. Mit Hilfe der Freiwerknummer können Sie die Sperre teilweise wieder aufheben. Sie können z. B. eine Vorwahl sperren, eine bestimmte Rufnummer mit dieser Vorwahl aber freigeben.

In der Werkseinstellung sind für die einzelnen internen Teilnehmer die Sperrliste und Freigabeliste nicht eingeschaltet. Es sind auch keine Sperr- oder Freigabelisten- Telefonnummern eingetragen.

Wird für einen internen Teilnehmer Sperrliste aktiviert, können die in der Sperrliste eingetragenen bis zu 30 Telefonnummern von den Endgeräten nicht gewählt werden. Z. B. würde der Eintrag `0900` alle Verbindungen zu kostenintensiven Diensteanbietern verhin-

dern.

Mit den bis zu 30 Einträgen in der Freigabeliste können die Einschränkungen der Sperrliste teilweise wieder aufgehoben werden. Wenn z. B. der Eintrag *0900123456* in der Freigabeliste eingetragen wird, kann diese Telefonnummer gewählt werden, auch wenn über die Sperrliste alle *0900*-Telefonnummern gesperrt sind.

Sind zwei gleiche Telefonnummern (gleiche Ziffernfolge und gleiche Anzahl von Ziffern) in Sperr- und Freigabeliste eingetragen, wird die Wahl der Telefonnummer verhindert.

Wird vor einer über die Sperrliste gesperrte Telefonnummer die Vorwahl-Telefonnummer eines anderen Netzanbieters gewählt, ist die Wahlregel nicht wirksam.

Über die Freigabeliste werden Teilnehmer, die keine externe Wahlberechtigung besitzen, zur externen Wahl berechtigt.

Geben Sie Telefonnummern oder Vorwahlen, die nicht gewählt werden dürfen, in die Sperrliste ein.

9.3.4.1 Bearbeiten/Neu

Wählen Sie das Symbol , um vorhandene Einträge zu bearbeiten. Wählen Sie die Schaltfläche **Neu**, um neue Sperr- oder Freiwerknummern einzurichten.

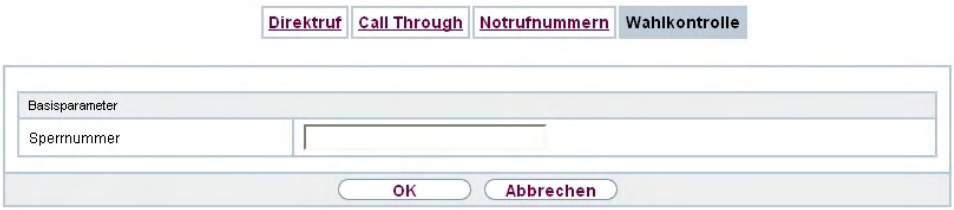


Abb. 37: **PBX** -> **Anrufkontrolle** -> **Wahlkontrolle** -> **Sperrnummer** -> **Neu**

Das Menü **PBX** -> **Anrufkontrolle** -> **Wahlkontrolle** -> **Sperrnummer / Freiwerknummer** -> **Neu** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Wahlkontrolle Basisparameter

Feld	Beschreibung
Sperrnummer	Geben Sie die Nummer ein, deren Wahl verhindert werden soll.
Freiwerknummer	Geben Sie die Nummer ein, deren Wahl explizit erlaubt sein soll.

Hinweis

Im Menü **PBX** -> **Interne Rufnummern** ->**Teilnehmer** **Erweiterte Einstellungen** können Sie die gewählte interne Rufnummer für die Funktionen *Sperrwerk / Freiwerk* freischalten, d.h. sie schalten die Wahlkontrolle für jede Telefonnummer separat frei.

9.4 Wahlregeln

Mit Hilfe von Wahlregeln können Sie festlegen, welche Verbindung über den ISDN- bzw. POTS-Anschluss oder über VoIP erfolgen soll und über welchen Provider. Sie können bis zu 50 Wahlregeln festlegen.

Sie können z. B. festlegen, dass Gespräche ins Ausland über VoIP geroutet werden sollen und dass der günstigste Provider genutzt werden soll.

9.4.1 Rufnummern/Routing

Sie können festlegen welche externe Verbindung über den ISDN- oder DSL-Anschluss erfolgen soll. Sie können bis zu 50 Routings festlegen.

Dazu können Sie Gruppen bilden und diese einem Provider zuordnen. Sie können z. B. in der Gruppe Mobilfunk alle von Ihnen genutzten Mobilfunkanbieter zusammenfassen und diese über den günstigsten Provider für Mobilfunkverbindungen nutzen.

Es können vollständige Telefonnummern (bis zu 20 Stellen) oder Teil-Telefonnummern eingetragen werden. Bei Wahl einer Telefonnummer erkennt das Gerät diese und wählt die eingetragene Telefonnummer über den vorgesehenen Festnetz- oder DSL- Anschluss. Die in die Wahlregeln eingetragenen Telefonnummern werden von der Sperrliste überwacht, so dass gesperrte Telefonnummern oder Teile einer Telefonnummer über diesen Weg nicht gewählt werden können.

Hinweis

Notrufnummern unterliegen weder den Wahlregeln noch der Sperrliste.

Abb. 38: **PBX** -> **Wahlregeln** -> **Rufnummern/Routing**

9.4.1.1 Bearbeiten/Neu

Wählen Sie das Symbol , um vorhandene Einträge zu bearbeiten. Wählen Sie die Schaltfläche **Neu**, um Gruppen zu bilden und diese einem Provider zuzuordnen.

Abb. 39: **PBX** -> **Wahlregeln** ->**Rufnummern/Routing** -> **Neu**

Das Menü **PBX** -> **Wahlregeln** -> **Rufnummern/Routing** -> **Neu** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Rufnummern/Routing Basisparameter

Feld	Beschreibung
Beschreibung	Geben Sie den Namen der Gruppe ein, deren Nummern Sie über einen bestimmten Provider wählen lassen wollen.
Rufnummern	Hier legen Sie die Mitglieder der Gruppe fest. Im Bereich **Beschreibung** geben Sie einen Namen für das aktuelle Gruppenmitglied ein. Im Bereich **Rufnummer** fügen Sie die Vorwahl des aktuellen Gruppenmitglieds hinzu.

Feld	Beschreibung
	Über die Schaltfläche **Hinzufügen** können Sie weitere Einträge hinzufügen. Sie können auch Einträge löschen.
Call Route	Wählen Sie aus, ob Sie die Gespräche der Gruppe über ISDN bzw. POTS oder über einen bestimmten Provider führen wollen. Mögliche Werte: • *ISDN* • *POTS* • *<Provider>* Sie sehen alle VoIP-Provider die unter **PBX** -> **Anschlusskonfiguration** -> **VoIP-Konfiguration** angelegt sind, und alle Einträge die unter **PBX** -> **Wahlregeln** -> **Provider** konfiguriert sind.

9.4.2 Provider

Sie können eine Liste an Provider anlegen, die Sie für Telefonate nach extern gezielt nutzen wollen. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, bestimmte Rufnummern über alternative Telefonie-Provider anzuwählen. Die entsprechenden Wahlregeln legen Sie im Menü **PBX** -> **Wahlregeln** -> **Rufnummern / Routing** an.

Hinweis

Bitte beachten Sie, dass bei einigen Providern eine Anmeldung erforderlich ist, um über diese telefonieren zu können.

9.4.2.1 Bearbeiten/Neu

Wählen Sie das Symbol , um einen vorhandenen Eintrag zu bearbeiten. Wählen Sie die Schaltfläche **Neu**, um einen neuen Provider anzulegen.

Abb. 40: **PBX** -> **Wahlregeln** -> **Provider** -> **Neu**

Das Menü **PBX** -> **Wahlregeln** -> **Provider** -> **Neu** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Provider Grundeinstellungen

Feld	Beschreibung
Beschreibung	Geben Sie den Namen des Providers ein.
Route	Wählen Sie die Route zum aktuellen Provider aus. Mögliche Werte: • *ISDN*: Die Route soll über ISDN führen. • *POTS* : Die Route soll über POTS führen. • *<Name des VoIP-Providers>*: Die Route soll über einen VoIP-Provider führen. Verfügbar sind alle VoIP-Provider, die unter **PBX** ->**Anschlusskonfiguration** ->**VoIP-Konfiguration** angelegt sind.
Netzzugang	Geben Sie die Vorwahl ein, über welche dieser Provider erreichbar ist.

9.5 Internes Telefonbuch

9.5.1 Telefonbucheinträge

Ihr System vefügt über ein **Internes Telefonbuch**. Sie können bis zu 300 Teilnehmer mit Telefonnummern und Kurzwahl speichern.

Auf das Telefonbuch des Gerätes können Sie mit den Systemtelefonen zugreifen.

Jeder der bis zu 300 Telefonnummern des Telefonbuches kann ein Kurzwahl-Index (*000*... *999*) zugeordnet werden. Diesen Kurzwahl-Index wählen Sie dann anstelle der langen Telefonnummer.

Hinweis

Beachten Sie dass über die Kurzwahl gewählte Telefonnummern ebenfalls der Wahlregel unterliegen.

9.5.1.1 Bearbeiten/Neu

Wählen Sie das Symbol , um einen vorhandenen Eintrag zu bearbeiten. Wählen Sie die Schaltfläche **Neu**, um einen neuen Telefonbucheintrag anzulegen.

Abb. 41: **PBX** -> **Internes Telefonbuch** -> **Telefonbucheinträge** -> **Neu**

Das Menü **PBX** -> **Internes Telefonbuch** -> **Telefonbucheinträge** -> **Neu** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Telefonbucheintrag

Feld	Beschreibung
Beschreibung	Geben Sie den Namen des Teilnehmers ein, der in das **Interne Telefonbuch** aufgenommen werden soll.
Telefonnummer	Geben die Telefonnummer ein, die zusammen mit dem Namen des Teilnehmers im **Internen Telefonbuch** gespeichert werden soll.
Kurzwahl	Hier können Sie eine Kurzwahl für den Teilnehmer eingeben. Möglich ist eine 3-stellige Ziffernfolge von *000* bis *999*.

Feld	Beschreibung
Call Through	Wählen Sie aus, ob die Telefonnummer für die Funktion **Call Through** (siehe *Call Through* auf Seite 112) freigegeben werden soll. Wenn eine Telefonnummer dafür freigegeben ist und ein Anrufer diese Nummer für die Funktion **Call Through** nutzt, wird seine Berechtigung zur Nutzung anhand des Telefonbucheintrags überprüft. Mit Auswahl von *Aktiviert* wird die Funktion aktiv. Standardmäßig ist die Funktion nicht aktiv.

9.5.2 Import / Export

Sie können Telefonbuchdaten importieren und exportieren. So können Sie z. B. aus Microsoft Oulook exportierte Daten importiert werden. Beim Export der in Ihrem Gerät gespeicherten Telefonbuchdaten wird eine Textdatei erzeugt.

Abb. 42: **PBX** -> **Internes Telefonbuch** -> **Import / Export**

Das Menü **PBX** -> **Internes Telefonbuch** -> **Import / Export** besteht aus folgenden Feldern:

Felder im Menü Import / Export Grundeinstellungen

Feld	Beschreibung
Aktion	Wählen Sie die gewünschte Aktion aus. Mögliche Werte: • *Exportieren* (Standardwert) • *Importieren* : Sie können auswählen, ob die Datei im **Standard-Dateiformat** (z. B. "Name,Phone Number,Speeddial Number,Call Through") vorliegt.
Trennzeichen	Nur für **Aktion** *Importieren* und **Standard-Dateiformat**

Feld	Beschreibung
	nicht aktiviert Geben Sie die Art der Trennungszeichen in der Import-Datei an. Mögliche Werte: • *Komma* (Standardwert) • *Semikolon* • *Leertaste* • *Tabulator*
Datei auswählen	Nur für **Aktion** = *Importieren* Wählen Sie die Datei aus, die importiert werden soll.

Sofern mehrere Nummern in einem Datensatz zur Verfügung stehen, haben Sie beim Import im nächsten Schritt die Möglichkeit, aus einem Datensatz zwei Adressbucheinträge zu generieren. Dazu spezifizieren Sie die Daten, die jeweils als Name und als Telefonnummer übernommen werden sollen. Wollen Sie nur einen Adressbucheintrag generieren, wählen Sie die leere Option in allen Auswahlfeldern des zweiten Eintrags **Telefonbuch Import**.

Abb. 43: **PBX** -> **Internes Telefonbuch** -> **Import / Export** -> **Telefonbuchimport**

Felder im Menü Telefonbuchimport

Feld	Beschreibung
Telefonnummer	Wählen Sie aus, welche Daten aus einem Datensatz als Telefonnummer übernommen werden soll.

Feld	Beschreibung
Name	Wählen Sie aus, welche Daten aus dem Datensatz als Name übernommen werden sollen. Sie haben dabei die Möglichkeit, zwei Elemente zu übernehmen und diese durch ein frei festlegbares Satzzeichen (Standardwert ist ein Komma) zu trennen.

9.6 Verbindungsdaten

Die Erfassung der Verbindungsdatensätze verschafft Ihnen einen Überblick über das Telefonieverhalten in Ihrem Unternehmen.

Im Gerät können alle externen Gespräche in Form von Verbindungsdatensätzen gespeichert werden. In diesen Datensätzen finden Sie wichtige Informationen über die einzelnen Gespräche wieder.

Sie müssen die Erfassung der Verbindungsdaten bei jedem internen Teilnehmer separat im Menü **PBX** -> **Interne Rufnummern** -> **ISDN/Analog/VoIP/**->**Bearbeiten** aktivieren. Im Auslieferungszustand ist die Funktion deaktiviert.

9.6.1 Einzelverbindungen

Dieses Menü enthält Informationen, die das Überwachen von Aktivitäten ermöglichen.

Abb. 44: **PBX** -> **Verbindungsdaten** -> **Einzelverbindungen**

Im Menü **PBX** -> **Verbindungsdaten** -> **Einzelverbindungen** wird eine Liste aller Telefon-Verbindungsdaten angezeigt.

Hinweis

Im Menü **PBX** -> **Interne Rufnummern** ->**Teilnehmer** **Erweiterte Einstellungen** können Sie die gewählte interne Rufnummer für die Funktion *Verbindungsdaten* freischalten, d.h. sie können für jede Rufnummer separat festlegen, ob Sie die Verbindungsdaten erfassen wollen.

Werte in der Liste Einzelverbindungen

Feld	Beschreibung
Zeit	Zeigt Datum und Uhrzeit des Telefongesprächs an.
Telefonnummer	Zeigt bei ausgehenden Gesprächen die Telefonnummer des Angerufenen bzw. bei eingehenden Gesprächen die Telefonnummer des Anrufers an.
Interner Teilnehmer	Zeigt interne Rufnummern an.
Dauer	Zeigt die Dauer des Gesprächs an.
Richtung	Zeigt, ob ein eingehendes oder ein ausgehendes Telefongespräch geführt wurde. Mögliche Werte: • *Eingehend* • *Ausgehend*

Über die Schaltfäche **Speichern** haben Sie die Möglichkeit, die auf dem Gerät gespeicherten Verbindungsdaten zu exportieren. Sie können so eine Textdatei mit den Angaben zu Zeit, Telefonnummer, Teilnehmer, Dauer und Richtung der Telefonverbindungen lokal sichern.

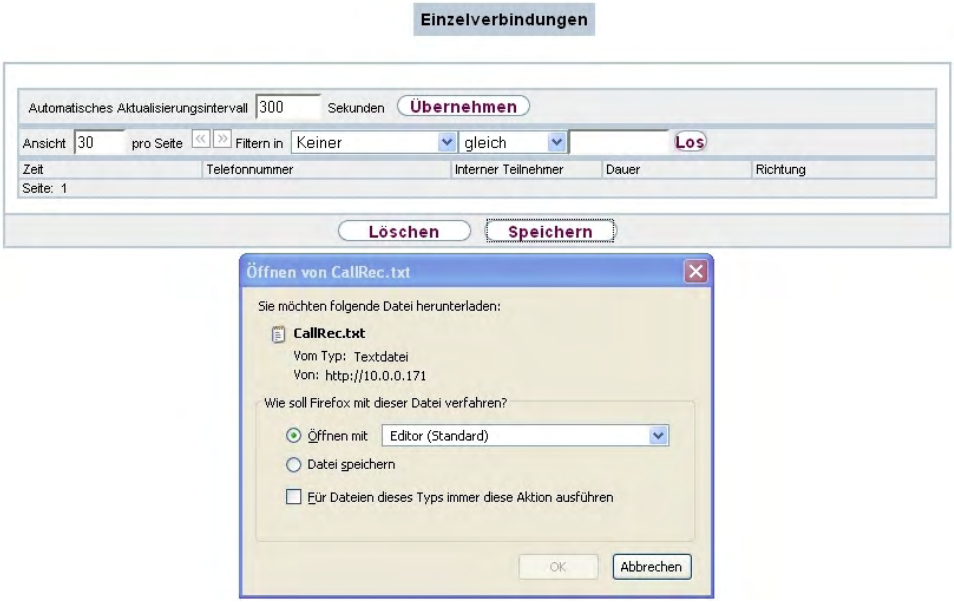


Abb. 45: **PBX** -> **Verbindungsdaten** -> **Einzelverbindungen** -> **Speichern**

Kapitel 10 Wartung

Im diesem Menü werden Ihnen zahlreiche Funktionen zur Wartung Ihres Geräts zur Verfügung gestellt. So finden Sie zunächst eine Menü zum Testen der Erreichbarkeit innerhalb des Netzwerks. Sie haben die Möglichkeit Ihre Systemkonfigurationsdateien zu verwalten. Falls aktuellere Systemsoftware zur Verfügung steht, kann die Installation über dieses Menü vorgenommen werden. Falls Sie weitere Sprachen der Konfigurationsoberfläche benötigen, können Sie diese importieren. Auch ein System-Neustart kann in diesem Menü ausgelöst werden.

10.1 Diagnose

Im Menü **Wartung** -> **Diagnose** können Sie die Erreichbarkeit von einzelnen Hosts, die Auflösung von Domain-Namen und bestimmte Routen testen.

10.1.1 Ping-Test

Abb. 46: **Wartung** -> **Diagnose** -> **Ping-Test**

Mit dem Ping-Test können Sie überprüfen, ob ein bestimmter Host im LAN oder eine Internetadresse erreichbar sind. Das **Ausgabe**-Feld zeigt die Meldungen des Ping-Tests an. Durch Eingabe der IP-Adresse, die getestet werden soll, in **Ping-Befehl testweise an Adresse senden** und Drücken der **Los**-Schaltfläche wird der Ping-Test gestartet.

10.1.2 DNS-Test

Abb. 47: **Wartung** -> **Diagnose** -> **DNS-Test**

Mit dem DNS-Test können Sie überprüfen, ob der Domänenname eines bestimmten Hosts richtig aufgelöst wird. Das **Ausgabe**-Feld zeigt die Meldungen des DNS-Tests an. Durch Eingabe des Domänennamens, der getestet werden soll, in **DNS-Adresse** und Drücken der **Los**-Schaltfläche wird der DNS-Test gestartet.

10.1.3 Traceroute-Test

Abb. 48: **Wartung** -> **Diagnose** -> **Traceroute-Test**

Mit dem Traceroute-Test können Sie die Route zu einer bestimmten Adresse (IP-Adresse oder Domänenname) anzeigen lassen, sofern diese errreichbar ist. Das **Ausgabe**-Feld zeigt die Meldungen des Traceroute-Tests an. Durch Eingabe der Adresse, die getestet werden soll, in **Traceroute-Adresse** und Drücken der **Los**-Schaltfläche wird der Traceroute-Test gestartet.

10.2 Software & Konfiguration

10.2.1 Optionen

Über dieses Menü können Sie den Softwarestand Ihres Gerätes, Ihre Konfigurationsdateien sowie die Sprachversionen des **Funkwerk Configuration Interfaces** verwalten.

Ihr Gerät ist mit der zum Zeitpunkt der Fertigung verfügbaren Version der Systemsoftware ausgestattet, von der es aktuell ggf. neuere Versionen gibt. Daher müssen Sie gegebenenfalls ein Software-Update durchführen.

Jede neue Systemsoftware beinhaltet neue Funktionen, bessere Leistung und bei Bedarf Fehlerkorrekturen der vorhergehenden Version. Die aktuelle Systemsoftware finden Sie unter *www.funkwerk-ec.com* . Hier finden Sie auch aktuelle Dokumentationen.

Wichtig

Wenn Sie ein Software-Update durchführen, beachten Sie unbedingt die dazugehörigen Release Notes. Hier sind alle Änderungen beschrieben, die mit der neuen Systemsoftware eingeführt werden.

Die Folge von unterbrochenen Update-Vorgängen (z. B. Stromausfall während des Updates) könnte sein, dass Ihr Gerät nicht mehr bootet. Schalten Sie Ihr Gerät nicht aus, während die Aktualisierung durchgeführt wird.

In seltenen Fällen ist zusätzlich eine Aktualisierung von BOOTmonitor und/oder Logic empfohlen. In diesem Fall wird ausdrücklich in den entsprechenden Release Notes darauf hingewiesen. Führen Sie bei BOOTmonitor oder Logic nur ein Update durch, wenn Funkwerk Aphona Communications GmbH eine explizite Empfehlung dazu ausspricht.

Flash

Ihr Gerät speichert seine Konfiguration in Konfigurationsdateien im Flash EEPROM (electrically erasable programmable read-only memory). Auch wenn Ihr Gerät ausge-

schaltet ist, bleiben die Daten im Flash gespeichert.

RAM

Im Arbeitsspeicher (RAM) befindet sich die aktuelle Konfiguration und alle Änderungen, die Sie während des Betriebes auf Ihrem Gerät einstellen. Der Inhalt des RAM geht verloren, wenn Ihr Gerät ausgeschaltet wird. Wenn Sie Ihre Konfiguration ändern und diese Änderungen auch beim nächsten Start Ihres Geräts beibehalten wollen, müssen Sie die geänderte Konfiguration im Flash speichern: Schaltfläche **Konfiguration speichern** über dem Navigationsbereich des **Funkwerk Configuration Interfaces**. Dadurch wird die Konfiguration in eine Datei mit dem Namen `boot` im Flash gespeichert. Beim Starten Ihres Geräts wird standardmäßig die Konfigurationsdatei `boot` verwendet.

Aktionen

Die Dateien im Flash-Speicher können kopiert, verschoben, gelöscht und neu angelegt werden. Es ist auch möglich, Konfigurationsdateien zwischen Ihrem Gerät und einem Host per HTTP zu transferieren.

Abb. 49: **Wartung** -> **Software & Konfiguration** -> **Optionen**

Das Menü **Wartung** -> **Software & Konfiguration** -> **Optionen** besteht aus folgenden Feldern:

Feld im Menü Optionen Aktuell installierte Software

Feld	Beschreibung
BOSS	Zeigt die aktuelle Softwareversion an, die auf Ihrem Gerät geladen ist.
Systemlogik	Zeigt die aktuelle Systemlogik an, die auf Ihrem Gerät geladen ist.

Felder im Menü Optionen Optionen zur Software und Konfiguration

Feld	Beschreibung
Aktion	Wählen Sie die Aktion aus, die Sie ausführen möchten. Nach Durchführung der jeweiligen Aufgabe erhalten Sie ein Fenster, in dem Sie auf die weiteren nötigen Schritte hingewiesen werden. Mögliche Werte: • *Keine Aktion* (Standardwert): • *Konfiguration importieren*: Wählen Sie in **Dateiname** eine Konfigurationsdatei aus, die sie importieren wollen. Hinweis: Durch Klicken von **Los** wird die Datei zunächst unter dem Namen *boot* in den Flash-Speicher des Geräts geladen. Zum Aktivieren müssen Sie das Gerät neu starten. • *Sprache importieren*: Sie können weitere Sprachversionen des **Funkwerk Configuration Interfaces** auf Ihr Gerät einspielen. Die Dateien können Sie vom Download-Bereich auf *www.funkwerk-ec.com* auf Ihren PC herunterladen und von da aus in Ihr Gerät einspielen. • *Systemsoftware aktualisieren*: Sie können eine Aktualisierung der Systemsoftware, der ADSL-Logik und des BOOTmonitors initiieren. • *Konfiguration exportieren*: Die Konfigurationsdatei **Aktueller Dateiname im Flash** wird zu Ihrem lokalen Host transferiert. Wenn Sie die **Los**-Schaltfläche drücken, erscheint ein Dialog, in dem Sie den Speicherort auf Ihrem PC auswählen und den gewünschten Dateinamen eingeben können. • *Konfiguration mit Statusinformation exportieren*: Die aktive Konfiguration aus dem RAM wird auf Ihren lokalen Host übertragen. Wenn Sie die **Los**-Schaltfläche drücken, erscheint ein Dialog, in dem Sie den Speicherort auf Ihrem PC auswählen und den gewünschten Dateinamen eingeben können. • *Kopieren*: Die Konfigurationsdatei im Feld **Name der Quelldatei** wird als **Name der Zieldatei** gespeichert. • *Umbenennen*: Die Konfigurationsdatei im Feld **Datei auswählen** wird zu **Neuer Dateiname** umbenannt. • *Konfiguration löschen*: Die Konfiguration im Feld **Datei auswählen** wird gelöscht.

Feld	Beschreibung
	• *Datei löschen*: Die Datei im Feld **Datei auswählen** wird gelöscht.
Dateiname	Nur für **Aktion** = *Konfiguration importieren*, *Sprache importieren*, *Systemsoftware aktualisieren*. Geben Sie den Dateipfad und -namen der Datei ein, oder wählen Sie die Datei mit **Durchsuchen...** über den Dateibrowser aus.
Quelle	Nur für **Aktion** = *Systemsoftware aktualisieren* Wählen Sie die Quelle für der Aktualisierung aus. Mögliche Werte: • *Lokale Datei* (Standardwert): Die Systemsoftware-Datei ist lokal auf Ihrem PC gespeichert. • *HTTP-Server*: Die Datei ist auf dem entfernten Server gespeichert, der in der **URL** angegeben wird. • *Aktuelle Software vom Funkwerk-Server*: Die Datei liegt auf dem offiziellen Funkwerk-Update-Server.
URL	Nur für **Quelle** = *HTTP Server* Geben Sie die URL des Update-Servers ein, von dem die Systemsoftware-Datei geladen werden soll.
Aktueller Dateiname im Flash	Für **Aktion** = *Konfiguration exportieren* Wählen Sie die Konfigurationsdatei aus, die exportiert werden soll.
Zertifikate und Schlüssel einschließen	Für **Aktion** = *Konfiguration exportieren*, *Konfiguration mit Statusinformationen exportieren*Wählen Sie aus, ob die gewählte **Aktion** auch für Zertifikate und Schlüssel gelten soll. Mit Auswahl von *Aktiviert* wird die Funktion aktiv. Standardmäßig ist die Funktion aktiv.
Name der Quelldatei	Nur für **Aktion** = *Kopieren*Wählen Sie die Quelldatei aus, die kopiert werden soll.
Name der Zieldatei	Nur für **Aktion** = *Kopieren*Geben Sie den Namen der Kopie ein.

Feld	Beschreibung
Datei auswählen	Nur für **Aktion** = *Umbenennen*, *Konfiguration löschen* oder *Datei löschen*Wählen Sie die Datei oder Konfiguration aus, die umbenannt bzw. gelöscht werden soll.
Neuer Dateiname	Nur für **Aktion** = *Umbenennen*Geben Sie den neuen Namen der Konfigurationsdatei ein.

10.3 Neustart

10.3.1 Systemneustart

In diesem Menü können Sie einen sofortigen Neustart Ihres Geräts auslösen. Nachdem das System wieder hochgefahren ist, müssen Sie das **Funkwerk Configuration Interface** neu aufrufen und sich wieder anmelden.

Beobachten Sie dazu die LEDs an Ihrem Gerät. Für die Bedeutung der LEDs lesen Sie bitte in dem Handbuch-Kapitel **Technische Daten**.

Hinweis

Stellen Sie vor einem Neustart sicher, dass Sie Ihre Konfigurationsänderungen durch Klicken der Schaltfläche **Konfiguration speichern** bestätigen, so dass diese bei dem Neustart nicht verloren gehen.

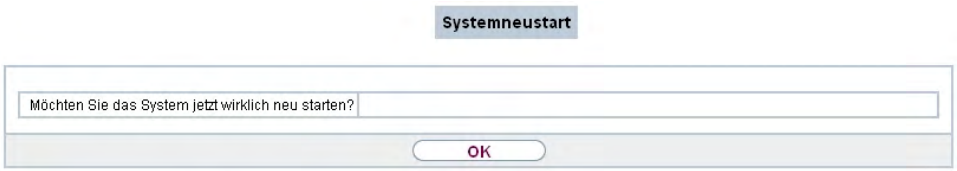


Abb. 50: **Wartung** -> **Neustart** -> **Systemneustart**

Wenn Sie Ihr Gerät neu starten wollen, drücken Sie die **OK**-Schaltfläche. Der Neustart wird ausgeführt.

Kapitel 11 Monitoring

Dieses Menü enthält Informationen, die das Auffinden von Problemen in Ihrem Netzwerk und das Überwachen von Aktivitäten, z. B. an der WAN-Schnittstelle Ihres Geräts, ermöglichen.

11.1 Internes Protokoll

11.1.1 Systemmeldungen

Im Menü **Monitoring** -> **Internes Protokoll** -> **Systemmeldungen** wird eine Liste aller intern gespeicherter System-Meldungen angezeigt. Oberhalb der Tabelle finden Sie die konfigurierte **Maximale Anzahl der Syslog-Protokolleinträge** und das konfigurierte **Maximales Nachrichtenlevel von Systemprotokolleinträgen** . Diese Werte können von dem Administrator im Menü **Systemverwaltung** -> **Globale Einstellungen** -> **System** verändert werden.

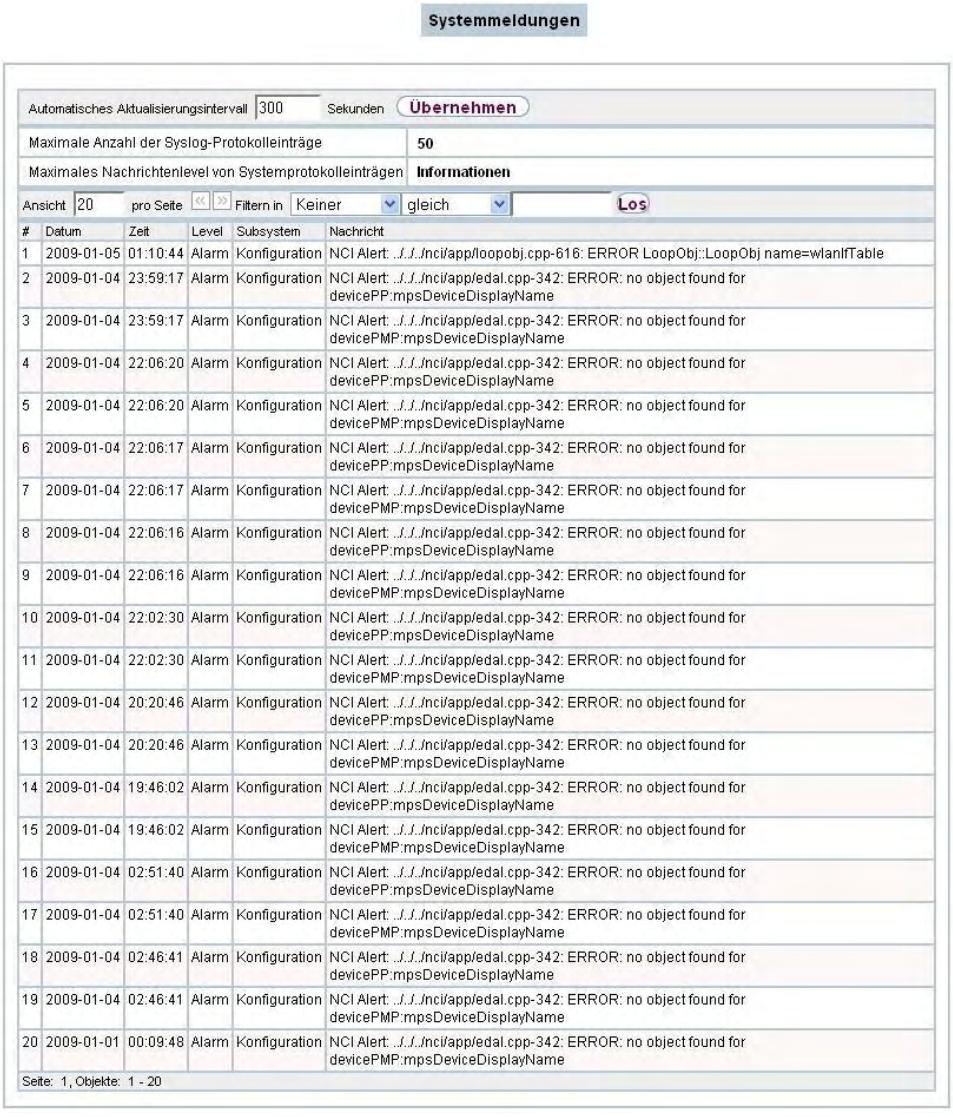

Systemmeldungen
Automatisches Aktualisierungsintervall 300 Sekunden Übernehmen
Maximale Anzahl der Syslog-Protokolleinträge 50
Maximales Nachrichtenlevel von Systemprotokolleinträgen Informationen
Ansicht 20 pro Seite Filtern in Keiner gleich Los
Datum Zeit Level Subsystem Nachricht
1 2009-01-05 01:10:44 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/loopobj.cpp-616: ERROR LoopObj::LoopObj name=wlanIfTable
2 2009-01-04 23:59:17 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePP:mpsDeviceDisplayName
3 2009-01-04 23:59:17 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePMP:mpsDeviceDisplayName
4 2009-01-04 22:06:20 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePP:mpsDeviceDisplayName
5 2009-01-04 22:06:20 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePMP:mpsDeviceDisplayName
6 2009-01-04 22:06:17 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePP:mpsDeviceDisplayName
7 2009-01-04 22:06:17 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePMP:mpsDeviceDisplayName
8 2009-01-04 22:06:16 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePP:mpsDeviceDisplayName
9 2009-01-04 22:06:16 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePMP:mpsDeviceDisplayName
10 2009-01-04 22:02:30 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePP:mpsDeviceDisplayName
11 2009-01-04 22:02:30 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePMP:mpsDeviceDisplayName
12 2009-01-04 20:20:46 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePP:mpsDeviceDisplayName
13 2009-01-04 20:20:46 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePMP:mpsDeviceDisplayName
14 2009-01-04 19:46:02 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePP:mpsDeviceDisplayName
15 2009-01-04 19:46:02 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePMP:mpsDeviceDisplayName
16 2009-01-04 02:51:40 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePP:mpsDeviceDisplayName
17 2009-01-04 02:51:40 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePMP:mpsDeviceDisplayName
18 2009-01-04 02:46:41 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePP:mpsDeviceDisplayName
19 2009-01-04 02:46:41 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePMP:mpsDeviceDisplayName
20 2009-01-01 00:09:48 Alarm Konfiguration NCI Alert: ../../../nci/app/edal.cpp-342: ERROR: no object found for devicePMP:mpsDeviceDisplayName
Seite: 1, Objekte: 1 - 20

Abb. 51: **Monitoring** -> **Internes Protokoll** -> **Systemmeldungen**

Werte in der Liste Systemmeldungen

Feld	Beschreibung
#	Zeigt die laufende Nummer der System-Meldung an.
Datum	Zeigt das Datum der Aufzeichung an.
Zeit	Zeigt die Uhrzeit der Aufzeichnung an.
Level	Zeigt die hierarchische Einstufung der Meldung an.

Feld	Beschreibung
Subsystem	Zeigt an, welches Subsystem Ihres Geräts die Meldung generiert hat.
Nachricht	Zeigt den Meldungstext an.

11.2 Schnittstellen

11.2.1 Statistik

Im Menü **Monitoring** -> **Schnittstellen** -> **Statistik** werden die aktuellen Werte und Aktivitäten aller Geräte-Schnittstellen angezeigt.

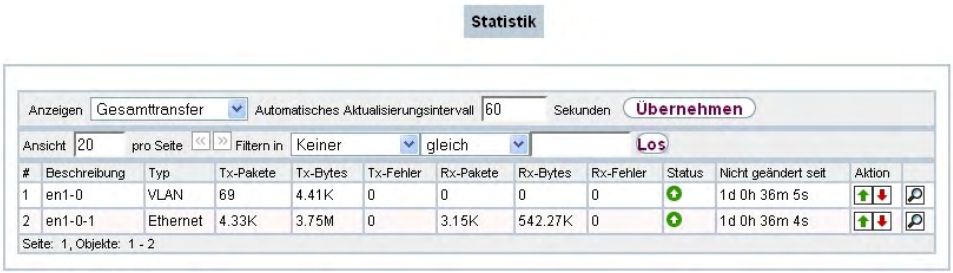

Statistik
Anzeigen Gesamttransfer Automatisches Aktualisierungsintervall 60 Sekunden Übernehmen
Ansicht 20 pro Seite Filtern in Keiner gleich Los
Beschreibung Typ Tx-Pakete Tx-Bytes Tx-Fehler Rx-Pakete Rx-Bytes Rx-Fehler Status Nicht geändert seit Aktion
1 en1-0 VLAN 69 4.41K 0 0 0 0 1d 0h 36m 5s
2 en1-0-1 Ethernet 4.33K 3.75M 0 3.15K 542.27K 0 1d 0h 36m 4s
Seite: 1, Objekte: 1 - 2

Abb. 52: **Monitoring** -> **Schnittstellen** -> **Statistik**

Durch Drücken der -Schaltfläche oder der -Schaltfläche in der Spalte **Aktion** wird der Status der Schnittstelle geändert. Über die -Schaltfläche können Sie die statistischen Daten für die einzelnen Schnittstellen im Detail anzeigen lassen.

Werte in der Liste Statistik

Feld	Beschreibung
#	Zeigt die laufende Nummer der Schnittstelle an.
Beschreibung	Zeigt den Namen der Schnittstelle an.
Typ	Zeigt den Schnittstellentyp an.
Tx-Pakete	Zeigt die Gesamtzahl der gesendeten Pakete an.
Tx-Bytes	Zeigt die Gesamtzahl der gesendeten Oktetts an.
Tx-Fehler	Zeigt die Gesamtzahl der gesendeten Fehler an.
Rx-Pakete	Zeigt die Gesamtzahl der erhaltenen Pakete an.
Rx-Bytes	Zeigt die Gesamtzahl der erhaltenen Bytes an.
Rx-Fehler	Zeigt die Gesamtzahl der erhaltenen Fehler an.

Feld	Beschreibung
Status	Zeigt den Betriebszustand der gewählten Schnittstelle an.
Nicht geändert seit	Zeigt an, wie lang sich der Betriebszustand der Schnittstelle nicht geändert hat.
Aktion	Bietet die Möglichkeit den Status der Schnittstelle wie angezeigt zu ändern.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: . . . 2
Abb. 2: CE-Zeichen aphona íFlash-C . . . 4
Abb. 3: Entsorgungssymbol aphona íFlash-C . . . 4
Abb. 4: Basisszenario aphona íFlash-C . . . 7
Abb. 5: Rückseite . . . 8
Abb. 6: Notbetrieb ISDN . . . 10
Abb. 7: Startseite der Konfigurationsoberfläche . . . 16
Abb. 8: Bereiche der Konfigurationsoberfläche . . . 17
Abb. 9: Kopfleiste der Konfigurationsoberfläche . . . 17
Abb. 10: Konfiguration speichern Schaltfläche . . . 18
Abb. 11: Menüs . . . 18
Abb. 12: Konfiguration des Aktualisierungsintervalls . . . 21
Abb. 13: Liste filtern . . . 21
Abb. 14: LEDs . . . 67
Abb. 15: Systemverwaltung Status . . . 70
Abb. 16: Systemverwaltung Globale Einstellungen System . . . 71
Abb. 17: Systemverwaltung Globale Einstellungen Passwörter . . . 72
Abb. 18: Systemverwaltung Globale Einstellungen Datum und Uhrzeit . . . 74
Abb. 19: Online-Lizensierungsseite . . . 80
Abb. 20: Systemverwaltung Globale Einstellungen Systemlizenzen Neu . . . 81
Abb. 21: PBX Interne Rufnummern ISDN . . . 85
Abb. 22: PBX Interne Rufnummern ISDN . . . 86
Abb. 23: PBX Interne Rufnummern Analog . . . 89
Abb. 24: PBX Interne Rufnummern Analog . . . 90
Abb. 25: PBX Interne Rufnummern VoIP . . . 95
Abb. 26: PBX Interne Rufnummern VoIP . . . 96
Abb. 27: PBX Interne Rufnummern Anrufweiterschaltung (AWS) . . . 103
Abb. 28: PBX Interne Rufnummern Anrufweiterschaltung (AWS) /Neu . . . 103
Abb. 29: PBX Anrufzuordnung Kalender . . . 106
Abb. 30: PBX Anrufzuordnung Teams . . . 108
Abb. 31: PBX Anrufzuordnung Teams /Neu . . . 109

Abb. 32: PBX Anrufzuordnung Zuordnung 110
Abb. 33: PBX Anrufkontrolle Direktruf Neu 111
Abb. 34: PBX Anrufkontrolle Call Through 113
Abb. 35: PBX Anrufkontrolle Call Through mit Status = aktiviert 114
Abb. 36: PBX Anrufkontrolle Notrufnummern Neu 116
Abb. 37: PBX Anrufkontrolle Wahlkontrolle Sperrnummer Neu 117
Abb. 38: PBX Wahlregeln Rufnummern/Routing 119
Abb. 39: PBX Wahlregeln Rufnummern/Routing Neu 119
Abb. 40: PBX Wahlregeln Provider Neu 121
Abb. 41: PBX Internes Telefonbuch Telefonbucheinträge Neu 122
Abb. 42: PBX Internes Telefonbuch Import / Export 123
Abb. 43: PBX Internes Telefonbuch Import / Export Telefonbuchimport 124
Abb. 44: PBX Verbindungsdaten Einzelverbindungen 125
Abb. 45: PBX Verbindungsdaten Einzelverbindungen Speichern 127
Abb. 46: Wartung Diagnose Ping-Test 128
Abb. 47: Wartung Diagnose DNS-Test 129
Abb. 48: Wartung Diagnose Traceroute-Test 129
Abb. 49: Wartung Software & Konfiguration Optionen 131
Abb. 50: Wartung Neustart Systemneustart 134
Abb. 51: Monitoring Internes Protokoll Systemmeldungen 136
Abb. 52: Monitoring Schnittstellen Statistik 137

Index

#

136 , 137

A

A-Rufnummer unterdrücken (CLIR) 87 , 93 , 101
Abgehende Rufnummer 114
Aktion 123 , 131 , 137
Aktive Sitzungen (SIF, RTP, etc...) 70
Aktiver Modus 106
Aktuelle Systemprotokolle 71
Aktuelle Systemzeit 75
Aktueller Dateiname im Flash 131
Alternative Telefonnummer 87 , 91 , 98
Amtsberechtigung für Ortsgespräche 30 , 83
Anklopfen 40 , 92
Anklopfen zulassen 50
Anklopfendes Gespräch 40
Anrufe
Anrufe entgegennehmen 27
Anrufschutz 92
Anrufsignalisierung für analoge Endgeräte 50
Anrufsignalisierung für analoge Endgeräte einschalten 50
Anrufweiterschaltung (AWS) 45
Anrufweiterschaltung einrichten 45
Anrufweiterschaltung im Gerät 45
Anrufzuordnung 110
Anrufzuordnung Tag und Nacht 105
Arbeitsspeichernutzung 70
Auslieferungszustand 62
Auswahl des externen Verbindungsweges 30 , 83
Automatische Amtsholung 30 , 87 , 93 , 101

B

Benutzername 97
Benutzerpasswort 73
Benutzerpasswort bestätigen 73
Beschreibung 108 , 110 , 112 , 116 , 119 , 121 , 122 , 137
Bestimmungsgemäßer Gebrauch 2
Betriebszustand 106
Blockwahl 50
BOSS 131
BOSS-Version 70

C

Call Deflection 102
Call Route 119
Call Through 122
Codec-Vorschlagssequenz 99
CPU-Nutzung 70

D

Datei auswählen 123 , 131
Dateiname 131
Datum 136
Dauer 126
Dienstekennung 83
Direktruf 38 , 87 , 93
Direktrufnummer 112
DNS-Test 129
Dreierkonferenz 44
Dritter Zeitserver 76
DSP-Modul 71

E

Eigene Telefonnummer temporär nicht mitsenden 35
Einstellungen über das Telefon 50
Einstellungen zurücksetzen 62
Einstieg in die Konfiguration 54 , 62
Einwahl des Services 50
Endgeräte-Typ 90
Extern telefonieren 29

F

Fangen 50
Feststellen böswilliger Anrufer 50
Follow me 45
Freiwerknummer 117

G

G.711 aLaw 99
G.711 uLaw 99
G.723 (5,3 Kbit/s) 99
G.723 (6,3 Kbit/s) 99
G.726 (16 Kbit/s) 99
G.726 (24 Kbit/s) 99
G.726 (32 Kbit/s) 99
G.726 (40 Kbit/s) 99
G.726 Codec-Einstellungen 99
G.729 99
Gebührenimpuls 92
Genehmigung 114
Gespräch abweisen 40
Gespräch annehmen 40
Gespräche mit Ankündigung weitergeben 41
Gespräche ohne Ankündigung intern weitergeben 41
Gespräche weitergeben 41
Gezielte Amtsbelegung 33
Gezielte Belegung des ISDN-Anschlusses 33
Globale Amtsbelegung 33
Grundeinstellungen bei Auslieferung 10

H

Halb Amtsberechtigung 30 , 83
Heranholen des Anrufes (Pick up) 27
Heranholen eines Anrufbeantworter-Gespräches 28
Hörtöne 59

I

Intern mit "Vorwahl der Kennziffer 0" telefonieren 29
Intern telefonieren 28
Intern telefonieren bei "Automatischer Amtsholung" 28
Intern und Extern telefonieren 31
Internationale Amtsberechtigung 30 , 83
Interner Teilnehmer 104 , 126
Interner Zeitserver 76

K

Kalender 105
Keypad 87 , 93
Keypad-Funktion 36
Kombigerät 37
Kontakt 72
Kurzwahl 122
Kurzwahl über das Telefonbuch 32
Kurzwahl-Index 32

L

Leistungsmerkmale derTelefonfunktionen 57
Level 136
Lizenzschlüssel 81
Lizenzseriennummer 81

M

Makeln 41
Maximale Anzahl der Accounting-Protokolleinträge 72
Music on Hold 59

N

Nachricht 136
Nacht 108
Name 108 , 124
Name der Quelldatei 131
Name der Zieldatei 131
Namensanzeige (CNIP) 92
Nationale Amtsberechtigung 30 , 83
Netzausfall ISDN 9
Netzausfall POTS 9
Netzzugang 121

Neue Ortszeit 75
Neuer Dateiname 131
Neues Datum 75
Nicht Amtsberechtigung 30 , 83
Nicht geändert seit 137
Notbetrieb ISDN 9
Notbetrieb POTS 9
Notrufnummer 116

P

Passwort 97 , 131
Physikalische Schnittstelle - Schnittstellendetails - Link 71
PIN1 54
PIN1 ändern 54
PIN2 54 , 114
PIN2 ändern 54
Ping-Test 128
Primärer Zeitserver 76
Prioritäts-Telefonnummer 83 , 86 , 90 , 97

Q

Quelle 131

R

Raumüberwachung 35
Reset 62
Reset für alle Teilnehmer 62
Reset für einen bestimmten Teilnehmer 62
Richtung 126
Route 121
Rückfrage 39
Rückruf bei Besetzt 31
Rückruf bei Besetzt (CCBS) 31
Rückruf bei Nichtmelden 31
Rückruf bei Nichtmelden (CCNR) 31
Rückrufe für analoge Telefone 31
Rufnummern 119
Rufnummern Anzeige (CLIP Off Hook) 92
Rufnummern Anzeige (CLIP) 92
Ruftakte 59
Ruftakte / Hörtöne 59
Rufverteilung 105
Rx-Bytes 137
Rx-Fehler 137
Rx-Pakete 137

S

Schaltzeiten 105
Sekundärer Zeitserver 76
Seriennummer 70
SMS / MMS empfangen 87 , 93
Sommer- Winterzeit 73
Sperrnummer 117
Sperrwerk / Freiwerk 87 , 93 , 101
Standort 72
Statische Teilnehmeradresse 98
Statischer Host 98
Statischer Teilnehmerport 98
Status 95 , 113 , 137
Subsystem 136
Symbole 26
System-Passwort 54
Systemdatum 70
Systemlogik 131
Systemname 72
Systemtelefonie 83
Systemzeit über ISDN aktualisieren 76 , 78
Systemzeitzone 75

T

Tag 108
Teilnehmer Name 85 , 86 , 89 , 90 , 95 , 97 , 103
Teilnehmer Nummer 85 , 86 , 89 , 90 , 95 , 97 , 103
Telefonfunktionen 2
Telefonieren 26
Telefonieren mit Mehreren 39
Telefonnummer 110 , 122 , 124 , 126
Telefonnummer gehend 30
TFE-Anrufvarianten Tag oder Nacht

einschalten 48
Traceroute-Test 129
Transportprotokoll 98
Trennzeichen 123
Türfreisprecheinrichtung (TFE) 48
Türgespräch selbst einleiten und Tür öffnen 48
Türstellengespräch annehmen und Tür öffnen 48
Tx-Bytes 137
Tx-Fehler 137
Tx-Pakete 137
Typ 103 , 104 , 137

U

Unterstützte ISDN-Leistungsmerkmale 59
Uptime 70
URL 131

V

Verbinden von zwei Gesprächspartnern 41
Verbindungsdaten 87 , 93 , 101
Vorwahl der Kennziffer 0 30

W

Wahlberechtigung 83 , 87 , 93 , 101
Wartemusik 59
Weiterleiten von Anrufen während der Rufsignalisierung 102
Wochentag 107

Z

Zeit 126 , 136
Zeitaktualisierungsintervall 76
Zeitaktualisierungsrichtlinie 76
Zertifikate und Schlüssel einschließen 131
Zielrufnummer (Bei Besetzt) 104
Zielrufnummer (Bei Besetzt/Bei Nicht-melden) 104
Zielrufnummer (Bei Nichtmelden) 104
Zielrufnummer (Direkt) 104
Zielrufnummer(n) 103
Zugang zum externen Anschluss 30
Zugelassener Standort 97